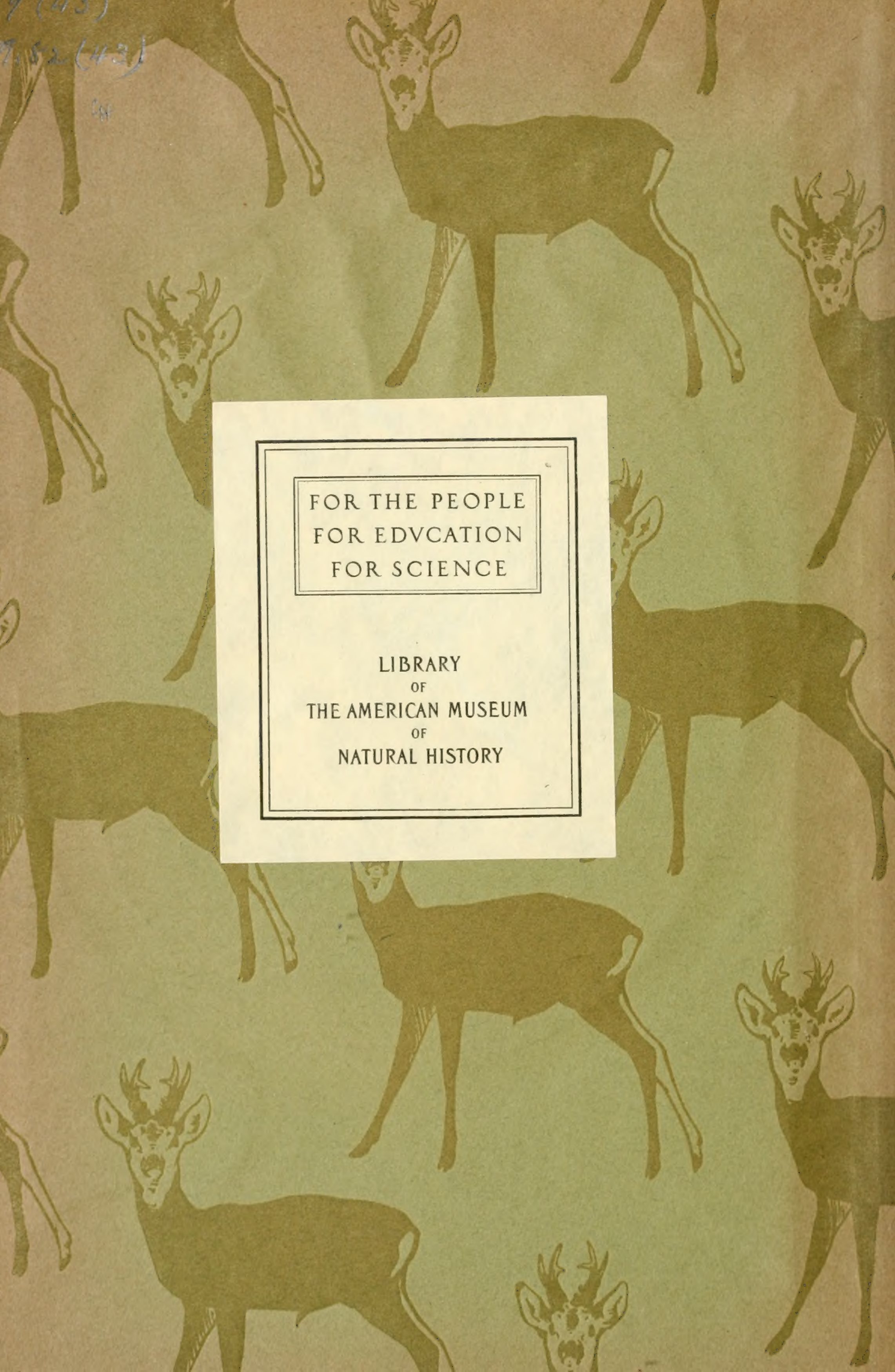
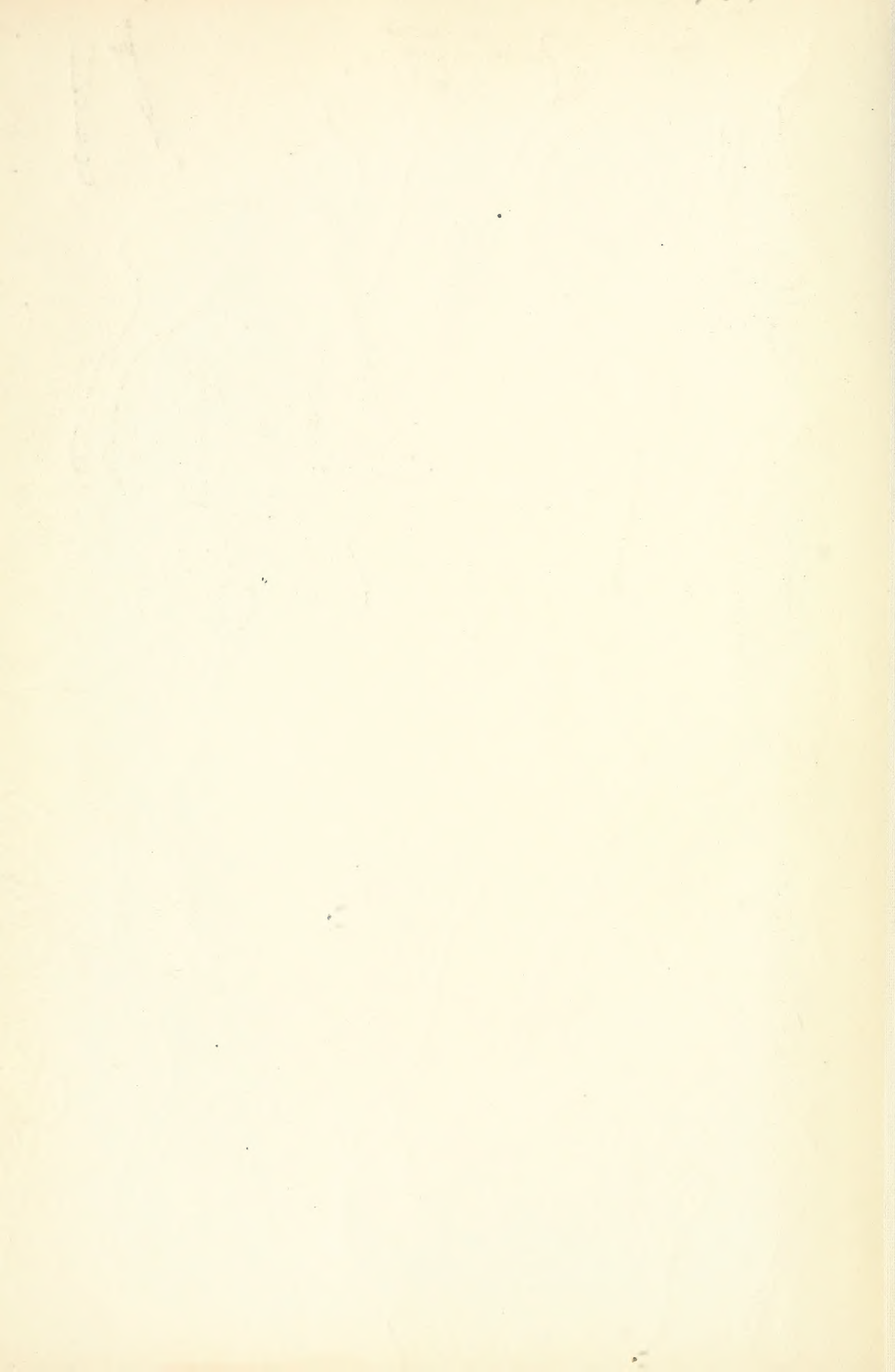
WER DARF JAGEN DER DARF AUCH HEGEN

E·SCHÄFF

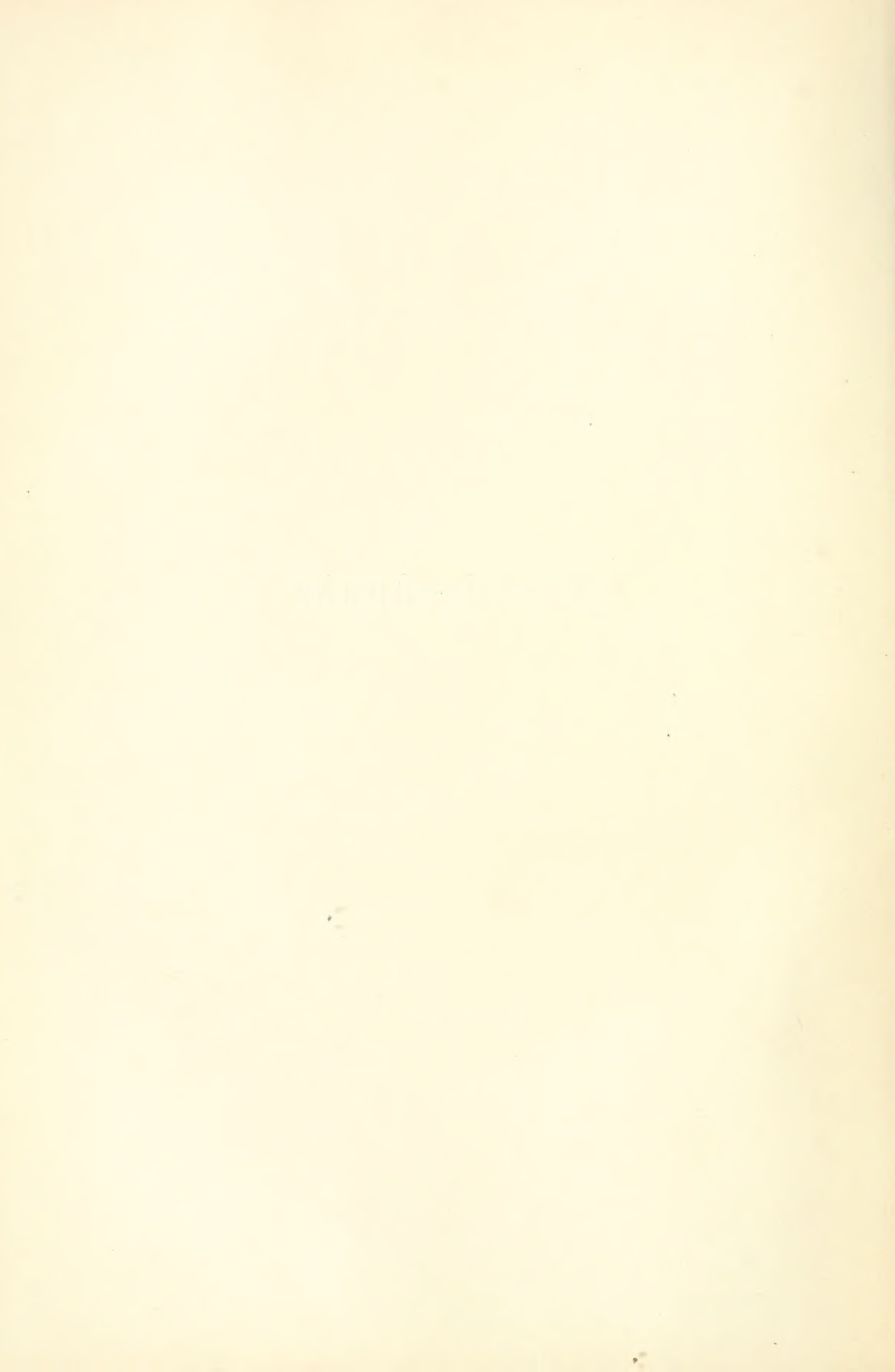
JAGDTIER-KUNDE







Jagdtierkunde.



Jagdtierkunde.

Naturgeschichte der in Deutschland heimischen Wildarten.

Von

Dr. Ernst Schäff,

Direktor des Zoologischen Gartens und Lehrer für Zoologie an der Königl. tierärztlichen Hochschule zu Hannover.



Mit 168 fast ausschließlich vom Verfasser gezeichneten Abbildungen.

Berlin.
Verlagsbuchhandlung Paul Parey.
Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.
SW., Hedemannstraße 10.
1907.

Piererſche Hofbuchdruckerei Stephan Geibel & Co. in Altenburg.

Vorwort.

Das vorliegende Werk soll eine Jagdtierkunde sein, d. h. denjenigen Teil der Tierkunde oder Zoologie behandeln, welcher die zur Jagd gehörigen wildlebenden Tiere umfaßt.

Naturgemäß gliedert sich der hier zu behandelnde Stoff in eine Reihe einzelner Kapitel, welche jedoch nicht willkürlich aneinandergereiht werden dürfen, sondern untereinander in einem gewissen Zusammenhang stehen und daher in einem bestimmten System angeordnet werden müssen. Dieses System könnte zwiefacher Natur sein. Entweder man legt bei der „Jagdtierkunde" das Hauptgewicht auf die Jagd und ordnet die einzelnen Wildarten in jagdgemäßer Weise in die Rubriken: hohe und niedere Jagd (resp. hohe, mittlere und niedere), ferner Nutzwild und Raubwild usw. — oder aber man rückt die Zoologie in den Vordergrund und behandelt die Wildarten in der dem zoologischen System entsprechenden Reihenfolge. Ich habe mich für die letztere Anordnung entschieden, da es meine Absicht war, gerade die Zoologie der Jagdtiere zu bearbeiten, nicht aber die Jagdkunde. Studium und Neigung ließen schon vor langer Zeit den Plan zu einer Jagdzoologie in mir entstehen; der freundlichen Aufforderung des leider inzwischen verstorbenen Herrn Dr. Paul Parey verdanke ich die Ausführung. Ich benutze diese Gelegenheit, der Verlagshandlung auch an dieser Stelle für die Bereitwilligkeit, mit welcher sie auf meine Wünsche einging, und für die vorzügliche Ausstattung meines Werkes den wärmsten Dank auszudrücken. Daß trotz redlichen Strebens Fehler und Irrtümer sich in meine Arbeit eingeschlichen haben, ist sehr wohl möglich. Für Hinweise darauf und für Winke zu Verbesserungen werde ich stets dankbar sein.

Der Verfasser.



Zoologische Übersicht über die deutschen Wildarten.

Seite

Säugetiere 1

Ordnung: Paarzeher (Artiodactyla) 2

Erste Unterordnung: Nichtwiederkäuende oder **höckerzähnige Paarzeher** (Artiodactyla non-ruminantia s. Bunodonta) 6

Familie: Schweine (Suidae).
Gattung: Schwein (Sus).
Europäisches Wildschwein (Sus scrofa ferus L.) 6

Zweite Unterordnung: Wiederkäuende oder **sichelzähnige Paarzeher** (Artiodactyla ruminantia s. Selenodonta) 24

Familie: Hirsche (Cervidae) 25
Gattung: Hirsch (Cervus).
Edelhirsch (Cervus elaphus L.) 31
Reh (Cervus capreolus L.) 77
Damhirsch (Cervus dama L.) 107
Elch (Cervus alces L.) 118

Familie: Hohlhörner (Cavicornia) 135
Unterfamilie: Antilopen (Antilopinae).
Gattung: Gemse (Rupicapra) 136
Gemse (Rupicapra rupicapra Pall.) 136

Ordnung: Nagetiere (Glires s. Rodentia) 149

Familie: Eichhörnchen (Sciuridae) 151
Gattung: Murmeltier (Arctomys).
Alpenmurmeltier (Arctomys marmota Schreb.) 151

Familie: Biber (Castoridae) 155
Gattung: Biber (Castor).
Europäischer Biber (Castor fiber L.) 155

Familie: Hasen (Leporidae) 164
Gattung: Hase (Lepus).
Gemeiner Hase (Lepus europaeus L.) 165
Veränderlicher Hase (Lepus variabilis Pall.) 183
Kaninchen (Lepus cuniculus L.) 187

Seite

Ordnung: Raubtiere (Carnivora) 192

Erste Unterordnung: Echte Raubtiere (Carnivora vera s. fissipedia) 193

Familie: Katzen (Felidae) 196

Gattung: Katze (Felis).

Wildkatze (Felis catus L.) 197

Luchs (Felis lynx L.) 203

Familie: Hunde (Canidae) 209

Gattung: Hund (Canis).

Fuchs (Canis vulpes L.) 211

Wolf (Canis lupus L.) 221

Familie: Marder (Mustelidae) 229

Gattung: Dachs (Meles).

Dachs (Meles taxus L.) 230

Gattung: Marder (Mustela) 239

Edelmarder (Mustela martes L.) 239

Steinmarder (Mustela foina L.) 245

Gattung: Iltis (Foetorius) 248

Gemeiner Iltis (Foetorius putorius Keys. u. Blas.) 248

Frettchen (Foetorius furo L.) 253

Großes Wiesel oder Hermelin (Foetorius erminea L.) 253

Kleines Wiesel (Foetorius vulgaris Keys. u. Blas.) 258

Nörz (Foetorius lutreola L.) 260

Gattung: Otter (Lutra).

Fischotter (Lutra vulgaris L.) 265

Zweite Unterordnung: Flossenfüßige Raubtiere (Carnivora pinnipedia) 272

Gattung: Seehund (Phoca) 274

Gemeiner Seehund (Phoca vitulina L.) 274

Ringelrobbe (Phoca annellata Nilss.) 277

Gattung: Kegelrobbe (Halichoerus) 279

Gemeine Kegelrobbe (Halichoerus grypus Nilss.) 279

Vögel (Aves) 282

Ordnung: Sperlingsvögel (Passeres) 287

Familie: Raben (Corvidae) 288

Gattung: Rabe (Corvus) 289

Kolkrabe (Corvus corax L.) 289

Rabenkrähe (Corvus corone L.) 290

Nebelkrähe (Corvus cornix L.) 292

Saatkrähe (Corvus frugilegus L.) 292

Gattung Dohle (Colaeus) 295

Dohle (Colaeus monedula [L.]) 295

Gattung Elster (Pica) 296

Elster (Pica pica [L.]) 296

Gattung: Häher (Garrulus) 298

Eichelhäher (Garrulus glandarius [L.]) 298

Gattung: Nußhäher (Nucifraga) 299

Tannenhäher (Nucifraga caryocatactis [L.]) 299

Seite

Familie: Sänger (Sylviidae).

Unterfamilie Drosseln (Turdinae) 301

Gattung: Drossel (Turdus).

Singdrossel (Turdus musicus L.) 302

Misteldrossel (T. viscivorus L.) 304

Weindrossel (T. iliacus L.) 305

Wacholderdrossel (T. pilaris L.) 306

Schwarzdrossel (T. merula L.) 307

Ringdrossel (T. torquatus L.) 308

NB. Die ganz vereinzelt und höchst selten zu uns gelangenden asiatischen und amerikanischen Drosseln sind hier absichtlich nicht mit eingereiht, da sie nicht als deutsche Wildarten zu bezeichnen sind (vergl. S. 309 ff.).

Ordnung: Raubvögel (Raptatores s. Rapaces s. Accipitres) . . . 311

Familie: Geier (Vulturidae) 313

Gattung: Kuttengeier (Vultur) 314

Mönchsgeier (Vultur monachus L.) 314

Gattung: Gänsegeier (Gyps) 315

Weißköpfiger oder Gänsegeier (Gyps fulvus Gm.) 316

Gattung: Aasgeier (Neophron) 317

Aasgeier (Neophron percnopterus L.) 317

Gattung: Lämmergeier (Gypaëtus) 318

Bart- oder Lämmergeier (Gypaëtus barbatus L.) 318

Familie: Falken (Falconidae) 322

Gattung: Adler (Aquila) 323

Steinadler (Aquila chrysaëtus [L.]) 324

Kaiseradler (Aquila melanaëtus [L.]) 326

Schreiadler (Aquila pomarina Br.) 328

Schelladler (Aquila clanga Pall.) 329

Gattung: Zwergadler (Hieraëtus).

Zwergadler (Hieraëtus pennatus [Gm.]) 331

Gattung: Habichtsadler (Nisaëtus).

Habichtsadler (Nisaëtus fasciatus [Vieill.]) 332

Gattung: Seeadler (Haliaëtus).

Seeadler (Haliaëtus albicilla L.) 333

Gattung: Flußadler (Pandion).

Fluß- oder Fischadler (Pandion haliaëtus L.) 335

Gattung: Schlangenadler (Circaëtus).

Schlangenadler (Circaëtus gallicus Gm.) 337

Gattung: Bussard (Buteo) 338

Mäusebussard (Buteo buteo [L.]) 339

Steppenbussard (Buteo desertorum [Daud.]) 341

Faltenbussard (Buteo Zimmermannae Ehmcke) . . . .

Adlerbussard (Buteo ferox [Gm.]) 341

Gattung: Rauhfußbussard (Archibuteo).

Rauhfußbussard (Archibuteo lagopus Brünn.) 342

Gattung: Wespenbussard (Pernis) 343

Wespenbussard (Pernis apivorus [L.]) 343

Gattung: Milan (Milvus) 345

Roter Milan (Milvus milvus [L.]) 345

Schwarzbrauner Milan (Milvus korschun [Gmel.]) 348

Seite
Gattung: Habicht (Astur) . . . 350
Hühnerhabicht (Astur palumbarius L.) . . . 350
Sperber (Astur nisus L.) . . . 335
Gattung: Falke (Falco) . . . 355
Kleiner Gerfalke (Falco gyrfalco L.) . . . 355
Großer Gerfalke (Falco gyrfalco islandus [Brünn.]) . . . 357
Feldeggs Falke (Falco Feldeggi Schleg.) . . . 358
Würgfalke (Falco cherrug Gmel.) . . . 359
Wanderfalke (Falco peregrinus Tunst.) . . . 360
Baumfalke (Falco subbuteo L.) . . . 364
Gattung: Rötelfalke (Cerchneis).
Merlinfalk (Cerchneis merilla [Gerini]) . . . 365
Turmfalk (Cerchneis tinnunculus [L.]) . . . 368
Rötelfalk (Cerchneis Naumanni [Fleisch.]) . . . 371
Rotfußfalk (Cerchneis vespertinus [L.]) . . . 371
Gattung: Weihe (Circus) . . . 373
Rohrweihe (Circus aeruginosus [L.]) . . . 373
Wiesenweihe (Circus pygargus [L.]) . . . 375
Kornweihe (Circus cyaneus [L.]) . . . 376
Steppenweihe (Circus macrurus [Gm.]) . . . 378
Familie: Eulen (Strigidae) . . . 380
Unterfamilie: Echte Eulen (Buboninae s. Asioninae)
Gattung: Uhu (Bubo) . . . 381
Uhu (Bubo bubo [L.]) . . . 381
Gattung: Zwerg-Ohreule (Pisorhina).
Zwerg-Ohreule (Pisorhina scops [L.]) . . . 383
Gattung: Schnee-Eule (Nyctea).
Schnee-Eule (Nyctea nyctea [L.]) . . . 384
Gattung: Sperbereule (Surnia).
Sperbereule (Surnia ulula [L.]) . . . 385
Gattung: Waldkauz (Syrnium).
Habichtseule (Syrnium uralense [Pall.]) . . . 386
Bartkauz (Syrnium lapponicum [Sparrm.]) . . . 387
Waldkauz (Syrnium aluco [L.]) . . . 387
Gattung: Zwergkauz (Glaucidium).
Sperlingskauz (Glaucidium passerinum [L.]) . . . 389
Gattung: Steinkauz (Athene).
Steinkauz (Athene noctua [Retz.]) . . . 390
Gattung: Rauhfußkauz (Nyctala).
Rauhfußkauz (Nyctala Tengmalmi [Gmel.]) . . . 392
Gattung: Ohreule (Asio).
Wald-Ohreule (Asio otus [L.]) . . . 393
Sumpf-Ohreule (Asio accipitrinus [Pall.]) . . . 394
Unterfamilie: Schleiereulen (Striginae).
Gattung: Schleiereule (Strix).
Schleiereule (Strix flammea L.) . . . 395

Ordnung: Hühner- oder Scharrvögel (Gallinacei s. Rasores) . . . 397
Familie: Rauhfußhühner (Tetraonidae) . . . 399
Gattung: Waldhuhn (Tetrao) . . . 400
Haselhuhn (Tetrao bonasia L.) . . . 400
Birkhuhn (Tetrao tetrix L.) . . . 403
Auerhuhn (Tetrao urogallus L.) . . . 410
Rackelhuhn (Tetrao urogallo-tetrix L.) . . . 420

Seite

Gattung: Schneehuhn (Lagopus) 422
Alpenschneehuhn (Lagopus mutus Montin) 423
Moorschneehuhn (Lagopus lagopus [L.]) 425

Familie: Feldhühner (Perdicidae) 429
Gattung: Wachtel (Coturnix) 429
Wachtel (Coturnix coturnix [L.]) 429

Gattung: Berghuhn (Caccabis) 433
Steinhuhn (Caccabis saxatilis Meyer) 433

Gattung: Feldhuhn (Perdix) 436
Rebhuhn (Perdix perdix [L.]) 436

Familie: Fasanen (Phasianidae) 446
Gattung: Edelfasan (Phasianus) 447
Gemeiner oder Edelfasan (Phasianus colchicus L.) 447

Ordnung: Steppen- oder Flughühner (Pterocletes) 453

Familie: Pteroclidae 454
Steppenhuhn (Syrrhaptes paradoxus Pall.) 454

Ordnung: Tauben- oder Girrvögel (Gyrantes) 455

Familie: Baumtauben (Columbidae).
Gattung: Holztaube (Columba).
Ringeltaube (Columba palumbus L.) 456
Hohltaube (Columba oenas L.) 458
Felsentaube (Columba livia L.) 460

Gattung: Turteltaube (Turtur).
Turteltaube (Turtur turtur [L.]) 462

Ordnung: Schreitvögel (Gressores) 464

Familie: Reiher (Ardeidae) 464
Gattung: Reiher (Ardea).
Fischreiher (Ardea cinerea L.) 465
Purpurreiher (Ardea purpurea L.) 467
Gattung: Silberreiher (Herodias).
Silberreiher (Herodias alba [L.]) 468
Seidenreiher (Herodias garzetta [L.]) 469
Gattung: Schopfreiher (Ardeola).
Schopfreiher (Ardeola ralloides Scop.) 469
Gattung: Zwergreiher (Ardetta).
Zwergrohrdommel (Ardetta minuta L.) 470
Gattung: Rohrdommel (Botaurus).
Große Rohrdommel (Botaurus stellaris L.) 472
Gattung: Nachtreiher (Nycticorax).
Nachtreiher (Nycticorax nycticorax [L.]) 474

Familie: Flamingos (Phoenicopteridae) 475
Gattung: Flamingo (Phoenicopterus).
Gemeiner Flamingo (Phoenicopterus roseus Pall.) 475

Familie: Störche (Ciconiidae) 477
Gattung: Storch (Ciconia).
Weißer Storch (Ciconia ciconia [L.]) 477
Schwarzer Storch (Ciconia nigra [L.]) 480

Seite

[Familie: Ibisse (Ibidae).]
Gattung: Sichler (Plegadis).
Brauner Sichler (Plegadis autumnalis Hasselqu.) 481
Gattung: Löffler (Platalea).
Löffelreiher (Platalea leucorodia L.) 482

Familie: Rallen (Rallidae) 483
Gattung: Wasserhuhn (Fulica) 483
Bläßhuhn (Fulica atra L.) 483
Gattung: Teichhuhn (Gallinula) 485
Grünfüßiges Teichhuhn (Gallinula chloropus [L.]) 486
Gattung: Sultanshuhn (Porphyrio).
Sultans- oder Purpurhuhn (Porphyrio veterum Gmel.) 487
Gattung: Sumpfhuhn (Ortygometra) 488
Zwerg-Sumpfhuhn (Ortygometra pusilla [Pall.]) 488
Kleines Sumpfhuhn (Ortygometra parva [Scop.]) 489
Tüpfel-Sumpfhuhn (Ortygometra porzana [L.]) 490
Gattung: Wiesenralle (Crex) 491
Wachtelkönig (Crex crex [L.]) 491
Gattung: Wasserralle (Rallus) 493
Wasserralle (Rallus aquaticus L.) 493

Familie: Kraniche (Gruidae) 494
Gattung: Kranich (Grus).
Kranich (Grus grus [L.]) 494

Familie: Trappen (Otididae) 496
Gattung: Trappe (Otis).
Großtrappe (Otis tarda L.) 496
Zwergtrappe (Otis tetrax L.) 499
Kragentrappe (Otis Macqueeni Gray) 501

Familie: Schnepfenvögel (Scolopacidae) 502
Unterfamilie: Eigentliche Schnepfen (Scolopacinae) 503
Gattung: Waldschnepfe (Scolopax) 503
Waldschnepfe (Scolopax rusticula L.) 503
Gattung: Sumpfschnepfe (Gallinago) 510
Bekassine (Gallinago gallinago [L.]) 511
Große Sumpfschnepfe (Gallinago media [Frisch.]) 514
Kleine Sumpfschnepfe (Gallinago gallinula [L.]) 516
Unterfamilie: Wasserläufer (Totaninae) 517
Gattung: Brachvogel (Numenius) 517
Großer Brachvogel (Numenius arquatus [L.]) 518
Regenbrachvogel (Numenius phaeopus [L.]) 520
Dünnschnäbl. Brachvogel (Numenius tenuirostris Vieill.) 521
Gattung: Uferschnepfe (Limosa) 522
Schwarzschwänzige Uferschnepfe (Limosa limosa [L.]) 522
Rostrote Uferschnepfe (Limosa lapponica [L.]) 524
Gattung: Wasserläufer (Totanus) 525
Kampfläufer (Totanus pugnax L.) 525
Rotschenkel (Totanus totanus [L.]) 528
Dunkelfarbiger Wasserläufer (Totanus fuscus [L.]) 530
Hellfarbiger Wasserläufer (Totanus littoreus [L.]) 531
Punktierter Wasserläufer (Totanus ochropus [L.]) 532
Bruchwasserläufer (Totanus glareola [L.]) 534
Teichwasserläufer (Totanus stagnatilis Bchst.) 535

Seite

Gattung Uferläufer (Tringoides).
Flußuferläufer (Tringoides hypoleucus [L.]) 536
Gattung: Strandläufer (Tringa) 538
Alpenstrandläufer (Tringa alpina [L.]) 538
Bogenschnäbliger Strandläufer (Tringa ferruginea Brünn.) 540
Seestrandläufer (Tringa maritima Brünn.) 541
Isländischer Strandläufer (Tringa canutus L.) 542
Zwergstrandläufer (Tringa minuta Leisl.) 543
Temmincks Strandläufer (Tringa Temmincki Leisl.) 544
Gattung: Sumpfläufer (Limicola) 545
Sumpfläufer (Limicola platyrhyncha [Temm.]) 546
Gattung: Sandläufer (Calidris) 546
Sanderling (Calidris arenaria [L.]) 447
Gattung: Wassertreter (Phalaropus) 548
Plattschnäbliger Wassertreter (Phalaropus fulicarius [L.]) 548
Schmalschnäbliger Wassertreter (Phalaropus lobatus [L.]) 549
Unterfamilie: Stelzenläufer (Himantopodinae) 550
Gattung: Strandreiter (Himantopus) 550
Stelzenläufer (Himantopus himantopus [L.]) 551
Gattung: Säbelschnäbler (Recurvirostra) 552
Avosette (Recurvirostra avocetta [L.]) 552
Familie: Regenpfeifer (Charadriidae) 553
Gattung: Dickfuß (Oedicnemus) 553
Triel (Oedicnemus oedicnemus [L.]) 554
Gattung: Kiebitz (Vanellus) 555
Kiebitz (Vanellus vanellus [L.]) 555
Gattung: Regenpfeifer (Charadrius) 557
Fluß-Regenpfeifer (Charadrius dubius Scop.) 557
Sand-Regenpfeifer (Charadrius hiaticula L.) 559
See-Regenpfeifer (Charadrius alexandrinus L.) 560
Mornell-Regenpfeifer (Charadrius morinellus L.) 561
Gold-Regenpfeifer (Charadrius apricarius L.) 562
Gattung: Kiebitz-Regenpfeifer (Squatarola).
Kiebitz-Regenpfeifer (Squatarola squatarola [L.]) 564
Gattung: Brachschwalbe (Glareola) 565
Brachschwalbe (Glareola fusca [L.]) 566
Gattung: Wüstenläufer (Cursorius) 566
Rennvogel (Cursorius gallicus Gm.) 567
Gattung: Steinwälzer (Arenaria) 567
Steinwälzer (Arenaria interpres L.) 567
Gattung: Austernfischer (Haematopus) 569
Austernfischer (Haematopus ostralegus L.) 569

Ordnung: Siebschnäbler (Lamellirostres) 570
Familie: Schwäne (Cygnidae) 570
Gattung: Schwan (Cygnus).
Höckerschwan (Cygnus olor [Gm.]) 571
Unveränderlicher Schwan (Cygnus immutabilis Yarr.) 572
Singschwan (Cygnus cygnus [L.]) 572
Zwergschwan (Cygnus Bewicki Yarr.) 573

Seite

Familie: Gänse (Anseridae) 574

Gattung: Eigentliche Gänse (Anser) 574
Graugans (Anser anser [L.]) 574
Saatgans (Anser fabalis [Lath.]) 576
Bläßgans (Anser albifrons Scop.) 577
Zwerggans (Anser erythropus [L.]) 578
Kurzschnabelgans (Anser brachyrhynchus Baill.) 578

Gattung: Seegans (Branta) 579
Ringelgans (Branta bernicla [L.]) 579
Weißwangengans (Branta leucopsis [Bchst.]) 580
Rothalsgans (Branta ruficollis [Pall.]) 581

Familie: Enten (Anatidae) 582

Gattung: Brandente (Tadorna) 582
Brandente (Tadorna tadorna [L.]) 582

Gattung: Rostente (Casarca) 584
Rostente (Casarca casarca [L.]) 584

Gattung: Schwimmente (Anas) 584
Stockente (Anas boschas L.) 585
Pfeifente (Anas penelope L.) 587
Spießente (Anas acuta L.) 589
Schnatterente (Anas strepera L.) 590
Krickente (Anas crecca L.) 592
Knäkente (Anas querquedula L.) 593
Löffelente (Anas clypeata L.) 595

Gattung: Tauchente (Nyroca) 597
Moorente (Nyroca nyroca [Güld.]) 597
Tafelente (Nyroca ferina [L.]) 598
Kolbenente (Nyroca rufina [Pall.]) 599
Bergente (Nyroca marila L.) 600
Reiherente (Nyroca cristata Leach) 602
Schellente (Nyroca clangula [L.]) 603
Eisente (Nyroca hiemalis [L.]) 605

Gattung: Cosmonetta 607
Kragenente (Cosmonetta histrionica [L.]) 607
Scheckente (Cosmonetta Stelleri [Pall.]) 607

Gattung: Trauerente (Oidemia) 607
Trauerente (Oidemia nigra [L.]) 608
Sammetente (Oidemia fusca [L.]) 609

Gattung: Eiderente (Somateria) 609
Eiderente (Somateria mollissima [L.]) 610
Königseiderente (Somateria spectabilis [L.]) 611

Gattung: Ruderente (Erismatura) 612
Ruderente (Erismatura leucocephala [Scop.]) 612

Familie: Säger (Mergidae) 613

Gattung: Säger (Mergus) 613
Gänsesäger (Mergus merganser L.) 613
Mittlerer Säger (Mergus serrator L.) 615
Zwergsäger (Mergus albellus L.) 616

Seite

Ordnung: Ruderfüßler (Steganopodes) 617

Familie: Pelikane (Pelecanidae) 618
Gattung: Pelikan (Pelecanus) 618
Gemeiner Pelikan (Pelecanus onocrotalus L.) 618

Familie: Kormorane oder Scharben (Phalacrocoracidae) 620
Gattung: Kormoran (Phalacrocorax) 620
Kormoran (Phalacrocorax carbo L.) 620
Krähenscharbe (Phalacrocorax graculus L.) 622
Zwergscharbe (Phalacrocorax pygmaeus Pall.) 623

Familie: Tölpel (Sulidae) 624
Gattung: Tölpel (Sula) 624
Baßtölpel (Sula bassana L.) 624

Ordnung: Seeflieger oder Langschwinger (Longipennes) 625

Familie: Seeschwalben (Sternidae) 626
Gattung: Binnenseeschwalbe (Hydrochelidon) 626
Trauer-Seeschwalbe (Hydrochelidon nigra [L.]) 626
Weißflügel-Seeschwalbe (Hydrochelidon leucoptera [Schinz]) 627
Weißbärtige Seeschwalbe (Hydrochelidon hybrida [Pall].) 628
Gattung: Eigentliche Seeschwalbe (Sterna) 629
Raub-Seeschwalbe (Sterna caspia Pall.) 629
Lach-Seeschwalbe (Sterna nilotica Hasselqu.) 630
Brand-Seeschwalbe (Sterna cantiaca Gm.) 631
Paradies-Seeschwalbe (Sterna Dougalli Mont.) 633
Fluß-Seeschwalbe (Sterna hirundo L.) 633
Küsten-Seeschwalbe (Sterna macrura Naum.) 635
Zwerg-Seeschwalbe (Sterna minuta L.) 636

Familie: Möwen (Laridae) 637
Gattung: Elfenbeinmöwe (Pagophila) 638
Elfenbeinmöwe (Pagophila eburnea Phipps) 638
Gattung: Dreizehen-Möwe (Rissa) 639
Dreizehen-Möwe (Rissa tridactyla [L.]) 639
Gattung: Schwalbenmöwe (Xema) 640
Schwalben-Möwe (Xema Sabinii [Sab.]) 640
Gattung: Rosenmöwe (Rhodostethia) 641
Rosenmöwe (Rhodostethia rosea Macgr.) 641
Gattung: Fischmöwe (Larus) 641
Zwergmöwe (Larus minutus Pall.) 641
Schwarzköpfige Möwe (Larus melanocephalus Natt.) 642
Lachmöwe (Larus ridibundus L.) 643
Sturmmöwe (Larus canus L.) 645
Silbermöwe (Larus argentatus Brünn.) 646
Eismöwe (Larus glaucus Brünn.) 647
Polarmöwe Larus leucopterus Fab.) 648
Mantelmöwe (Larus marinus L.) 648
Heringsmöwe (Larus fuscus L.) 650
Gattung: Raubmöwe (Stercorarius) 650
Kleine Raubmöwe (Stercorarius cepphus [Brünn.]) 651
Schmarotzer-Raubmöwe (Stercorarius parasiticus [L.]) 652
Mittlere Raubmöwe (Stercorarius pomarinus Tem.) 653
Große Raubmöve (Stercorarius catarrhactes L.) 654

Seite
Familie: Sturmvögel (Procellariidae) 655
[Gattung: Sturmschwalbe (Hydrobates) 655
Kleine Sturmschwalbe (Hydrobates pelagicus L.) 655
Gabelschwänzige Sturmschwalbe (Hydrobates leucorrhous Vieill.) . . 656
Gattung: Möwen-Sturmvogel (Procellaria) 656
Eis-Sturmvogel (Procellaria glacialis L.) 657
Gattung: Sturmtaucher Puffinus) 658
Nordischer Sturmtaucher (Puffinus puffinus [Brünn.]) 658
Großer Sturmtaucher (Puffinus gravis [O'Reilly]) 658
Dunkler Sturmtaucher (Puffinus griseus [Gmel.]) 659

Ordnung: Taucher (Urinatores) 659

Familie: Steißfüße (Colymbidae) 660
Gattung: Lappentaucher (Colymbus) 660
Zwerg-Steißfuß (Colymbus nigricans Scop) 661
Schwarzhals-Steißfuß (Colymbus nigricollis [Brehm]) 662
Ohren Steißfuß (Colymbus auritus L.) 663
Rothals-Steißfuß (Colymbus griseigena Bodd.) 664
Hauben-Steißfuß (Colymbus cristatus L.) 665
Gattung: Seetaucher (Urinator) 666
Nordseetaucher (Urinator lumme [Gunn.]) 667
Eistaucher (Urinator imber [Gunn.]) 668
Weißschnäbliger Eistaucher (Urinator Adamsi Gray) 669
Polarseetaucher (Urinator arcticus L.) 669
Familie: Flügeltaucher oder Alken (Alcidae) 670
Gattung: Krabbentaucher (Alle) 670
Krabbentaucher (Alle alle [L.]) 671
Gattung: Lumme (Uria) 671
Gryll-Lumme (Uria grylle [L.]) 671
Schmalschnabel-Lumme (Uria troile [L.]) 672
Dickschnabellumme (Uria lomvia [L.]) 673
Ringellumme (Uria ringvia Brünn.) 674
Gattung: Alk (Alca) 674
Tordalk (Alca torda L.) 674
Gattung: Larventaucher (Fratercula) 675
Larventaucher (Fratercula arctica [L.]) 675

Alphabetisches Sachregister 677

I. Die Säugetiere.

Von den zahlreichen Klassen des Tierreiches kommen als „Jagdtiere" nur zwei in Betracht, nämlich die der Säugetiere und die der Vögel. Gegenstand des Tierfanges oder verschiedener Arten des Sportes sind zwar auch Vertreter anderer Klassen, aber sie gehören nicht in den Bereich des Begriffes „Jagd" und gehen uns daher hier nichts an.

Kurz lassen sich die Säugetiere kennzeichnen als Wirbeltiere mit doppeltem Gelenkhöcker am Hinterhauptsbein, mit behaarter Haut und mit Milchdrüsen, deren Sekret bei dem Weibchen zum Säugen der Jungen dient; ferner mit (annähernd) gleichwarmem Blut, vollständiger Trennung der Herzkammern und Vorkammern, mit drei besonders gebildeten Gehörknöchelchen und mit hoch entwickeltem Gebiß, dessen Zähne in der Regel verschiedenartig gestaltet sind und teilweise gewechselt werden. Dasjenige äußere Merkmal, das für die Säugetiere am bezeichnendsten ist, beruht in der Behaarung. Sie kennzeichnet, obwohl es einzelne Ausnahmen gibt (die Wale z. B.), die Säugetiere, ebenso wie die Federn die Vögel, und Okens Name „Haartiere" für erstere war wohl begründet.

Eine genaue Schilderung des äußeren und inneren Baues der Säugetiere im allgemeinen würde über den Rahmen dieses Buches hinausgehen. Ich beschränke mich deshalb darauf, eine Übersicht über die einzelnen Ordnungen zu geben, von denen die hier in Betracht kommende Arten enthaltenden dann eingehender behandelt werden.

Übersicht über die Ordnungen der Säugetiere.

1. Kloakentiere (Monotremata). Eierlegende Säugetiere mit gemeinsamer Öffnung für Harn- und Geschlechtsorgane sowie für den Enddarm, mit selbständigem Rabenschnabelbein und mit Beutelknochen, erwachsen ohne echte Zähne, die Weibchen ohne Zitzen.

2. Beuteltiere (Marsupialia). Lebendig gebärend wie alle folgenden Ordnungen, mit vollständigem Gebiß, von dem aber nur ein Zahn gewechselt wird; mit Beutelknochen, die Weibchen mit Zitzen. Die Embryonalentwicklung ohne Auftreten einer Placenta.

3. Insektenfresser (Insectivora). Wie alle folgenden Ordnungen mit Placenta, meist klein und kurzbeinig, mit mehr oder minder verlängerter Schnauze, die Backenzähne meist mehrspitzig.

4. Fledermäuse (Chiroptera). Mit Flughaut zwischen den verlängerten Gliedern der Vorderextremität und den Hinterbeinen bezw. dem Schwanz; Brustbein in der vorderen Hälfte mit einem Kamm. Schlüsselbein kräftig, Zitzen an der Brust.

5. Paarzeher (Artiodactyla). Dritte und vierte Zehe viel stärker entwickelt als zweite und fünfte. Die Mittellinie des Fußes zwischen den beiden ersteren verlaufend. Magen meist mit mehreren Abteilungen, Blinddarm mäßig lang, Gallenblase meist vorhanden, die vorderen Backenzähne (Prämolaren) schmaler als die hinteren (Molaren).

6. Unpaarhufer (Perissodactyla). Die dritte Zehe an allen Füßen am stärksten entwickelt, die Mittellinie des Fußes durch sie hindurchgehend. Backenzähne außer dem vordersten fast gleich groß, Magen einfach, Blinddarm sehr groß, Gallenblase fehlend.

7. Rüsseltiere oder Elefanten (Proboscidea). Groß und plump, schwach behaart, Nase in einen langen Rüssel ausgezogen, obere Schneidezähne zu Stoßzähnen verlängert, untere fehlend, ebenso Eckzähne nicht vorhanden, Backenzähne aus zahlreichen Lamellen zusammengesetzt. Zitzen in der Achselgegend.

8. Seekühe (Sirenia). Körper seehundartig, schwach behaart, Schnauze dick, Ohrmuscheln fehlend. Vordergliedmaßen flossenartig, hintere fehlend, Schwanz eine Flosse bildend. Zwei Zitzen zwischen den Vorderbeinen.

9. Raubtiere (Carnivora). Im Gebiß stets Schneide-, Eck- und Backenzähne zu unterscheiden, Eckzähne lang und spitz. Schlüsselbein schwach oder fehlend, Zehen meist stark bekrallt[1]).

10. Wale (Cetacea). Körper fischförmig, mit wagerecht ausgebreiteter Schwanzflosse, ganz oder fast ganz ohne Haare. Vordergliedmaßen Flossen, hintere fehlend. Magen zusammengesetzt.

11. Zahnarme (Edentata). Zähne fehlend oder unvollkommen entwickelt, wenn vorhanden, ohne Schmelz; Krallen zum Teil sehr groß und stark.

12. Nagetiere (Rodentia). Oben und unten je ein Paar gebogener, wurzelloser Schneidezähne, Eckzähne stets fehlend. Gelenkfläche für den Unterkiefer längsgerichtet. Füße bekrallt, meist klein.

13. Halbaffen (Prosimiae). Daumen an Hand und Fuß den übrigen Zehen gegenüberstellbar. Zehen meist mit platten Nägeln, die zweite Zehe an den Hinterfüßen meist mit Kralle. Oben und unten höchstens zwei Paar Schneidezähne. Augenhöhle hinten mit der Schläfenhöhle in offener Verbindung. Zwei Zitzen an der Brust, zuweilen ein Paar am Bauch.

14. Affen (Simiae). Daumen an Vorder- und Hintergliedmaßen den übrigen Zehen gegenüberstellbar, zuweilen verkümmert. Augenhöhle hinten geschlossen; zwei Zitzen an der Brust Backenzähne höckerig. Gesicht schwach behaart.

Ordnung: Paarzeher (Artiodactyla).

Während in der früheren Zoologie, wie sie die jetzt Erwachsenen wohl zum Teil noch auf der Schulbank gelernt haben, die Huftiere eine große zusammengehörige Gruppe von Säugetieren bildeten, deren gemeinsames Merkmal in der Bekleidung der untersten Zehenglieder mit Hufen bestand, wurde man durch neuere Forschungen, und ganz besonders durch die ungeahnten, weittragenden Aufschlüsse der Paläontologie, der Kunde von den ausgestorbenen Lebewesen, dazu geführt, die alte Ordnung der Huftiere in mehrere gleichwertige Ordnungen aufzulösen. Sehen wir von der

[1]) Über die Flossenfüßer vergl. hinten unter „Raubtiere“.

gänzlich ausgestorbenen Ordnung der Condylarthra ab, deren Vertreter Huftiere mit starken Anklängen an den Raubtiertypus waren, so zerfallen nach der jetzigen zoologischen Systematik die Huftiere in die zwei Ordnungen der Unpaarzeher (Perissodactyla) und der Paarzeher (Artiodactyla). Die Unpaarzeher sind charakterisiert durch eine besondere Gestaltung des hinteren Fußgelenkes, auf die ich hier nicht näher eingehen kann, ferner durch die vorwiegende Entwicklung der Mittelzehe an den vier Füßen bei meist ungerader Zahl der Zehen und endlich durch das im Ober- und Unterkiefer alle drei Arten von Zähnen (Schneide-, Eck- und Backenzähne) enthaltende Gebiß. Es gehören zu den Unpaarzehern die Tapire, Rhinozerosse und Pferde. Die Paarzeher haben, abgesehen von einer hier nicht näher zu erörternden Bildung des Fußgelenkes, folgende Merkmale: starke Entwicklung der dritten und vierten, bei schwächerer zweiter und fünfter Zehe an allen Füßen, sowie ein besonders gebildetes, meistens unvollständiges Gebiß. Auf das letztere werde ich noch näher eingehen müssen. Die Zehenverhältnisse lassen sich schon bei äußerer Betrachtung des Fußes irgendeines paarzehigen Säugetieres, z. B. eines Schweines, besser noch an einem solchen skelettierten Fuß erkennen.

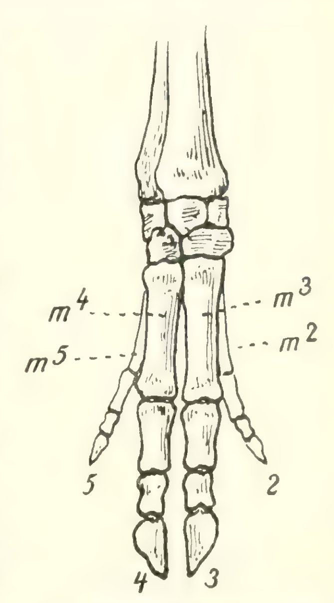


Fig. 1. Fußskelett eines Schweines.

Vorausschicken muß ich, daß sich aus dem Studium der fossilen Huftiere ergeben hat, daß im Laufe der Zeit die Zahl der Zehen sich allmählich verringerte. Die ältesten Huftiere besaßen fünf Zehen, während bei den von jenen sich abzweigenden Formen eine oder mehrere Zehen verkümmerten, um schließlich zu verschwinden. Allemal verschwand nun die erste, unserem Daumen entsprechende Zehe zuerst, alsdann die fünfte. Bei den Paarzehern mit vier Zehen sind dies also die zweite bis fünfte. Sehen wir uns z. B. den rechten Fuß eines Schweines an, so ist die linke, an der Innenseite des Fußes befindliche sogenannte „Hinterzehe“ die zweite, die linke der großen „Vorderzehen“ die dritte, die rechte derselben die vierte und die äußere kleine Hinterzehe die fünfte Zehe, wie dies in der Fig. 1 angegeben ist.

Vielleicht ist es nicht unangemessen, hier noch einige Bemerkungen über die anatomische Bedeutung der Ausdrücke Fuß, Bein usw. einzuschieben. Was diese Bezeichnungen beim Menschen bedeuten, ist jedem klar. Bei den Säugetieren haben sie aber ganz dieselbe Bedeutung, die jedoch etwas verschleiert ist wegen des verschiedenen Funktionierens der einzelnen Teile und wegen der dadurch bedingten verschiedenen Stellung. Die Abbildungen auf Seite 4 werden dies erläutern. Dem Arm des Menschen (Fig. 2) entspricht das Vorderbein des Hirsches (Fig. 3), und letzteres enthält dieselben Teile wie jener, nämlich 1. den aus einem einzigen Knochen bestehenden Oberarm, 2. den aus zwei Knochen (Elle und Speiche) zusammengesetzten Unterarm mit dem Ellbogen, 3. die Hand, welche wieder aus drei Teilen besteht. Diese sind a) die bei den Tieren meistens als „Vorderknie“ bezeichnete Handwurzel, b) die Mittelhand und c) die Zehen resp. Finger. Die Zehen erleiden je nach ihren Funktionen bedeutende Modifikationen. Die Hintergliedmaße (beim

Menschen das Bein) besteht aus folgenden Teilen: 1. dem an das Becken sich setzenden Oberschenkel, beim Säugetier meist in der Rumpfmasse verborgen, 2. dem aus Schienbein und Wadenbein gebildeten Unterschenkel; zwischen 1. und 2. liegt das bei den Tieren meist verborgene wirkliche Knie; 3. dem aus drei Teilen zusammengesetzten Fuße. Seine drei Teile sind, entsprechend denen der Hand: a) die Fußwurzel, deren am meisten hervortretender Teil das Fersenbein ist, der Ansatzpunkt für die große Achillessehne (Hesse), b) der Mittelfuß und c) die Zehen.

Die Mittelhand- und Mittelfußknochen zeigen bei den beiden Unterordnungen der Paarzeher ein verschiedenes Verhalten. Bei den nicht wiederkäuenden sind die Mittelhand- und Mittel-

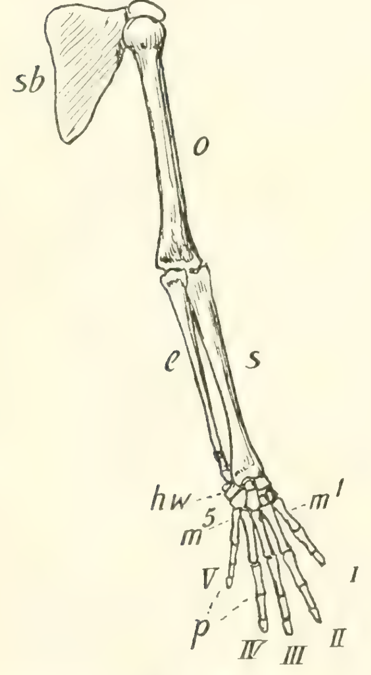


Fig. 2. Mensch.

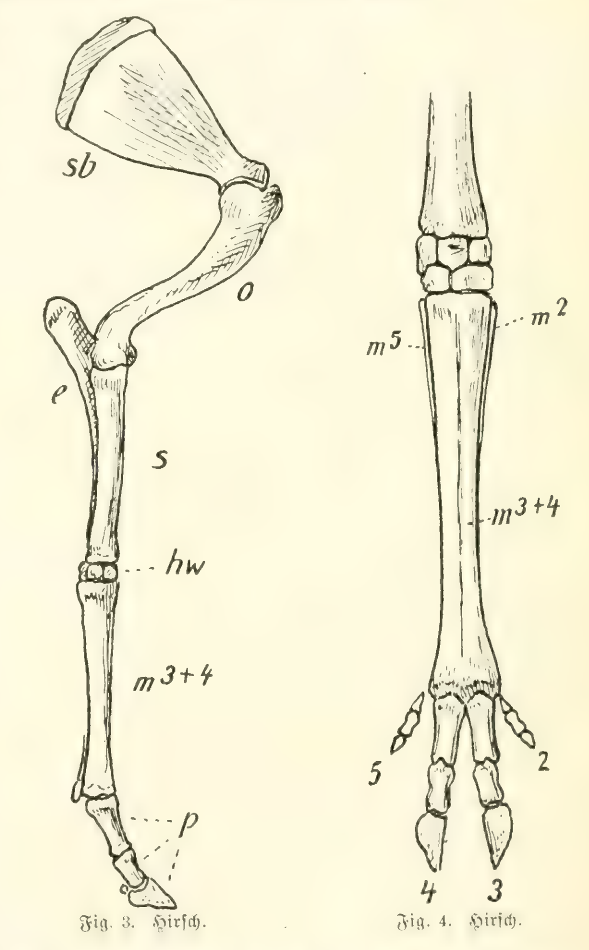


Fig. 3. Hirsch. Fig. 4. Hirsch.

fußknochen voneinander getrennt (Fig. 1), die für die dritte und vierte Zehe stärker entwickelt als die für die zweite und fünfte Zehe, entsprechend den Größenverhältnissen der letzteren. Bei den Wiederkäuern dagegen verwachsen der dritte und vierte Mittelhand- und Mittelfußknochen miteinander zu einem einzigen Knochen, dessen Verwachsung aus zwei Stücken durch eine Furche in der Mitte der Vorderfläche noch angedeutet ist (Fig. 4). Ebenso ist das untere Ende, an welches sich die Zehen ansetzen, mehr oder minder deutlich zweiteilig und für jede der beiden Zehen ist eine besondere Gelenkfläche vorhanden. Die Mittelhand- und Mittelfußknochen für die zweite und fünfte Zehe sind bei den Wiederkäuern verkümmert oder fehlen ganz, wie ja auch die zugehörigen Zehen verkümmern und meistens den Boden nicht mehr erreichen.

Da in den folgenden Darstellungen auch anatomische Verhältnisse berücksichtigt werden, so wird man gut tun, sich stets die betreffenden Bezeichnungen klar zu machen.

Die Zähne sind bei den beiden Unterordnungen der Paarzeher sehr verschiedenartig gebildet, hauptsächlich die hinteren Backenzähne. Bei den Nichtwiederkäuern sind diese höckerig, solange sie sich in frischem, nicht abgenutztem Zustand befinden, während sie bei den Wiederkäuern aus zwei Hälften bestehen, deren jede sichel- oder halbmondförmige sogen. Schmelzfalten zeigt. Näheres wolle man bei der Darstellung der Unterordnungen vergleichen. Eine bemerkenswerte Übereinstimmung zeigen diese insofern, als bei beiden im Milchgebiß der dritte untere Backenzahn aus drei Teilen besteht, während er im bleibenden Gebiß zweiteilig ist.

Wie die Zähne als Teile des Ernährungssystems ihre besondere Ausbildung zeigen, so sind auch die übrigen Verdauungsorgane, speziell der Magen und die Speiseröhre, bei Nichtwiederkäuern und Wiederkäuern verschieden gestaltet. Bei den ersteren ist der Magen einfach, d. h. er besteht im wesentlichen aus einem einzigen sackartigen Hohlraum mit einer Eingangs- und Ausgangsöffnung und einer Ausbuchtung in der Nähe der ersteren. Bei den Wiederkäuern hingegen ist der Magen zusammengesetzt. Von der Speiseröhre aus gelangt das Futter zunächst in einen großen, als Wanst bezeichneten Raum, von diesem in eine kleinere Abteilung, den sogen. Netzmagen, so benannt wegen der mit netzartigen Falten besetzten Innenfläche seiner Wandung. Durch besondere Säfte wird hier die Speise erweicht, um dann als Brei durch einen dem Erbrechen ähnlichen Vorgang wieder vermittelst der Speiseröhre in die Maulhöhle zu gelangen. Hier wird sie abermals gekaut (daher der Name „Wiederkäuer") und dann nochmals verschluckt. In der Speiseröhre befinden sich zwei faltenartige Bildungen, welche bis in die dritte Magenabteilung reichen und aneinandergelegt werden können, so daß sie ein geschlossenes Rohr bilden. Durch dies Rohr gelangt die zum zweiten Male gekaute Speise in den dritten Magenraum, den Blättermagen oder Psalter, welcher an seiner Innenwandung zahlreiche blattartige Falten besitzt. Diese dienen zur Vergrößerung der Verdauungssäfte absondernden Wandungen. Vom Blättermagen kommt die immer weicher werdende Speise in die vierte Abteilung, den Labmagen, wo zahlreiche Labdrüsen durch ihre flüssigen Absonderungen die Speise endgültig für die Verdauung im Darm zubereiten. Bei einigen wenigen Wiederkäuern, welche jedoch, da sie nicht einheimische Wildarten sind, für uns nicht in Betracht kommen, ist der Blättermagen nicht ausgebildet.

Fragt man nach dem Grunde dieser Verschiedenheit in der Magenform, so zeigt sich, daß sie durch die Beschaffenheit der Nahrung bedingt ist. Die Nichtwiederkäuer, also das Schwein z. B., fressen nahrhaftere, eiweißreichere Stoffe und bedürfen einer relativ geringeren Menge Nahrung und keiner besonderen Verdauungseinrichtungen. Die Wiederkäuer dagegen genießen eiweißarme Nahrung, von der sie eine große Menge gebrauchen, um die nötige Quantität Nährstoffe zu erhalten. Ein gewöhnlicher Magen kann diese große Mengen von Pflanzenstoffen nicht mit einem Male verdauen und so entwickelte sich die komplizierte Bildung, wie wir sie vorhin kennen gelernt haben. Es kommt noch hinzu, daß die Tiere während der Zeit des Tages (oder der Nacht), in welcher sie sich bewegen, die Aufnahme der Nahrung besorgen, wozu eine geraume Zeit nötig ist, während sie in der Ruhezeit die aufgenommenen Massen verdauen resp. durch Wiederkauen zur Verdauung geeignet machen. So sehen wir

also in dem Wiederkäuermagen eine vorzügliche Anpassung an die Lebensweise der Tiere.

Nach diesen allgemeinen Erörterungen wenden wir uns nunmehr zur Besprechung der Paarzeher im besonderen.

Erste Unterordnung:

Nichtwiederkäuende oder höckerzähnige Paarzeher
Artiodactyla non-ruminantia s. Bunodonta.

Bezahnung vollständig, sowohl oben als auch unten Schneide-, Eck- und Backenzähne; letztere mit warzenartigen Höckern, die Eckzähne wurzellos, besonders stark entwickelt. Haut dick, oft mit Borsten besetzt. Figur plump, Beine kurz. Mittelhand- und Mittelfußknochen nicht miteinander verwachsen. Afterzehen zuweilen den Boden berührend. Magen einfach. Zitzen bei den einheimischen Arten zahlreich, entsprechend der großen Zahl der Jungen.

Die jetzt lebenden Arten zerfallen in zwei Familien, die bei uns nicht vorkommenden Flußpferde (Hippopotamidae) und die Schweine (Suidae oder Setigera, Borstentiere). Die charakteristischen Merkmale der letzteren sind folgende:

Körper gedrungen, meist nach hinten etwas abfallend, mit Borsten dicht bekleidet. Schnauze zu einer Art von kurzem Rüssel verlängert, vorn mit einer rundlichen „Rüsselscheibe". Augen klein, ziemlich weit nach hinten und oben liegend. Ohren groß. Eckzähne verlängert und gebogen, über die Lippen heraussstehend, die unteren besonders bei den Männchen sehr stark. Die Afterzehen den Boden höchstens mit der Spitze berührend.

Von den fünf Gattungen der Suiden kommt in Europa nur eine vor, die Gattung Sus, Schwein, deren Hauptmerkmal die sieben Backenzähne bilden, eine Zahl, die von keinem anderen Suiden erreicht wird (Näheres unten). Der einzige Vertreter der Gattung Sus in dem für uns in Betracht kommenden Gebiet ist das europäische Wildschwein, Sus scrofa ferus L., schlechthin als Wildschwein bezeichnet.

Das Wildschwein (Sus scrofa ferus L.).

Sau, die Männchen Keiler, die Weibchen Bachen, junge Tiere im ersten Jahre Frischlinge. Die sonstigen jagdmäßigen Bezeichnungen ergeben sich aus dem Text.

Wissenschaftliche Bezeichnungen: Sus scrofa L., nach Linné auch bei den meisten späteren Autoren. Sus europaeus Pall.

Englisch Wild Boar; französisch Sanglier.

In der Gestalt erinnert das Wildschwein sehr an ein gewöhnliches zahmes Schwein einer nicht veredelten Rasse, doch ist es vielleicht etwas hochbeiniger und langköpfiger. Vor allem aber fällt es durch das stark entwickelte Borstenkleid auf. Bei erwachsenen Wildschweinen ist dasselbe in verschiedenen bräunlichen, gelbgrauen und schwärzlichen Tönen meliert. Die Ohren (Gehöre) und die unteren Teile der Läufe sind schwärzlich, die Stirn samt den benachbarten Partien des Kopfes ist in der Regel graugelblich, während die Schnauze dunkler erscheint. Das Kolorit des Rumpfes läßt sich schwer beschreiben, da durch die hell gefärbten Spitzen der Borsten ein eigentümlicher Ton erzeugt wird. Auf der Oberseite des Halses und Rückens sind die Borsten zu einem Kamm verlängert, der in der Erregung aufgerichtet wird und das Tier dann größer erscheinen läßt als es wirklich ist. Es ist dies offenbar

für das Schwein ein Mittel, um seinen Feinden zu imponieren, wie wir dies ähnlich so vielfach im Tierreich finden. Während im Sommer die Borsten dünner verteilt sind und hier und da die Haut durchscheinen lassen, auch heller gefärbt sind, wachsen im Herbst zwischen den Borsten feinere, krause Wollhaare, wodurch das Schwein ein dichtes, warmes Winterkleid erhält. Dieses Wollhaar verliert sich im Frühjahr bezw. Sommer wieder. Die Färbung der Borsten ist im Winter durchweg dunkler als im Sommer. Eine eigentümliche Erscheinung habe ich mehrfach beobachtet, daß nämlich am Hinterkopf, Nacken und noch anderen Stellen die Borsten an der Spitze sich in zwei bis drei Teile spalteten. Hierdurch erhält das Borstenkleid an den gedachten Stellen eine weichere Beschaffenheit und einen stumpfen, bräunlichen Anflug. Der Gesamtton der Färbung wechselt übrigens ziemlich, manche Sauen sind heller, manche dunkler. Das in Parks oder in Gefangenschaft aufwachsende Schwarzwild zeigt oft eine hellere Färbung als das freilebende. Gelegentlich kommen gescheckte Wildschweine vor, doch ist ihre Existenz auf eine beabsichtigte oder unbeabsichtigte Kreuzung von wilden mit zahmen Schweinen zurückzuführen. Selbst dreifarbige Sauen kommen vor. Zwischen Keiler und Bache ist in der Farbe kein Unterschied, wohl aber sind die Frischlinge besonders gefärbt. Der Grund der Farbe beim Frischling ist ein dunkles, unbestimmtes Braun mit einem Stich ins Gelbliche oder Graue. Die verlängerten Haare längs der Mittellinie des Rückens sind schwarz. Jederseits ziehen sich an den Körperseiten zwei breite und scharf sich abhebende lehmgelbe Streifen hin, die sich auf den Keulen in einige unregelmäßige große Flecke auflösen. Auf dem dunklen Grunde zwischen den hellen Längsstreifen bemerkt man je einen schmalen, matteren, aber immer noch von der Grundfarbe sich etwas abhebenden, gelbbräunlichen Streifen. Innenseite und unterer Teil der Läufe, sowie die Unterseite des Rumpfes sind hell, gelblichgrau oder graulich gefärbt, der Kopf gelbbraun. Mit zunehmender Größe werden die Längsstreifen allmählich undeutlicher, um im Herbst schließlich ganz zu verschwinden. Diese Frischlingsstreifung findet sich, soweit bekannt, bei allen wildlebenden Suiden; sie tritt auch auf bei den Jungen verwilderter Hausschweine, aber merkwürdigerweise nur ganz ausnahmsweise bei den Ferkeln unserer Hausschweine. Diese Längsstreifung der jungen Wildschweine ist ein Überbleibsel aus früheren Zeiten, gleichsam ein Erbstück der ältesten Vorfahren. Man nimmt an — und diese Annahme hat sehr viel für sich — daß die Urfärbung der Säugetiere durch Längsstreifen charakterisiert wurde und daß sich die gefleckten, quergestreiften und einfarbigen oder sonstwie gefärbten Tiere von längsgestreiften Vorfahren ableiten. Da es nun als feststehend gilt, daß das Einzelwesen während seiner Entwicklung vom Ei zum völlig ausgebildeten Tier die Entwicklung der Art von den primitivsten ältesten Vorfahren an wiederholt (wobei jedoch diese oder jene Stufe übersprungen wird, auch nicht jede Stufe für uns deutlich nachweisbar ist), so dürfen wir die Längsstreifung der Frischlinge in diesem Sinne als die Wiederholung eines früheren Zustandes ansehen. Wir sehen ähnliche Erscheinungen bei vielen anderen Tieren. Daß sie nicht überall zur Geltung kommen, erklärt sich daraus, daß, wie erwähnt, diese Rekapitulation vielfach durch verschiedenartige, auf den Entwicklungsgang einwirkende Faktoren beeinflußt und verändert wird und daß andrerseits die vielfachen früheren Entwicklungsstufen bei den höheren Tieren auf einen sehr kurzen Zeitraum zusammengedrängt sind und daher undeutlich werden. Farbenabänderungen sind beim Wildschwein selten. Bei Hameln wurde eine

isabellfarbene Sau erlegt, die der Schütze anfangs im Gebüsch für einen gelben Hund gehalten hatte. Ein rotes (rotbraunes) Exemplar erbeutete man 1895 im Revier Kerzfeld. Haut, Gebrech und Lichter waren rot, Schalen weiß, ebenso die Borsten. Professor Döderlein in Straßburg stellte fest, daß es sich wirklich um ein Wildschwein handle.

Der Kopf des Wildschweines ist langgestreckt, das Profil des Schädels verläuft in einer geraden Linie, wogegen freilich das Profil des Kopfes am lebenden Tier in der Stirngegend etwas gewölbt und ebenso über den Hauern etwas emporgedrückt ist. Die sehr verlängerte Schnauze endet vorn in einer senkrecht stehenden, beweglichen Knorpelscheibe, welche im Innern einen besonderen Stützknochen von rundlich-würfelförmiger Gestalt enthält. Das Maul ist im Verhältnis zur Kopflänge nicht sehr weit gespalten. Die Augen sind klein, geschlitzt („Schweinsaugen") und liegen ziemlich weit hinten und oben im Kopf, worin man eine Anpassungserscheinung wird sehen dürfen. Beim Wühlen in der Bodendecke braucht das Schwein zum Auffinden der Nahrung (Würmer, Knollen usw.) das Auge nicht, sondern den Geruchssinn. Läge das Auge weiter vorn im Kopf, so würde es einerseits leichter gefährdet, durch spitze Halme, Dornen usw., andrerseits würde es eine etwa nahende Gefahr weniger gut bemerken. So war es aus verschiedenen Gründen für das Tier von Vorteil, ein möglichst weit oben im Kopf liegendes Auge zu haben. Man könnte hier einwerfen, daß das Wildschwein seine Feinde am wenigsten durch das Gesicht, weit eher durch Geruch und Gehör wahrnimmt. Sehr recht, allein beim Brechen (Aufwühlen des Bodens) sind Geruch und Gehör bereits in Anspruch genommen und daher zur Aufnahme anderweitiger Eindrücke nicht gut geeignet. Einfügen möchte ich, daß sich ähnlich wie im soeben erörterten Fall auch das Auge der Waldschnepfe verhält, welches bekanntlich auch sehr weit zurückliegt; es ist außerdem wegen des Aufenthaltes des Vogels an dunklen Örtlichkeiten im Unterholz usw. sehr groß. Das Auge der Marderarten, der Katzen und vieler anderer Tiere liegt weit vorn zur Erspähung der Beute, ebenso bei dem unter Wasser den Fischen nachjagenden Kormoran, während es z. B. beim Krokodil ganz auf die Oberfläche des Kopfes gerückt ist, da dies Tier ganz im Wasser liegend und möglichst verborgen nach Beutetieren aussieht.

Das Ohr des Wildschweines ist ziemlich groß, dreieckig und dicht behaart. Der Hals ist kurz, der Rumpf kurz und gedrungen, merklich höher als breit, am Widerrist auch bei nicht aufgerichtetem Kamm stärker als am Kreuz. Die hintere Partie des Körpers erscheint überhaupt verhältnismäßig schwach. Der Schwanz reicht etwa bis zum Fersenbein, wird zuweilen geringelt, in der Erregung hoch getragen; er endet in einer Quaste.

Die Maße ausgewachsener Keiler sind oft sehr beträchtlich. Die Gesamtlänge von der Schnauzenspitze bis zum Schwanzende erreicht 1½ m, die Schulterhöhe 1 m.

Die Gewichte gleich alter Sauen zeigen große Verschiedenheiten je nach der Beschaffenheit der betreffenden Reviere, nach der besseren oder geringeren Mast usw. So variierte bei einer Anzahl von Professor Nehring untersuchter Frischlinge das Gewicht von 31—75 Pfund, der Durchschnitt von 23 Stück betrug 56 Pfund. Was gute Fütterung und Pflege ausmachen, bewiesen zwei Frischlinge, welche Hauptmann v. Alvensleben auf Schochwitz hielt und welche Weihnachten 1887, also im Alter von 7—8 Monaten, 134 resp. 150 Pfund wogen. Zwei andere von Professor Nehring erwähnte Frischlinge aus dem Magdeburgischen wiesen das ansehnliche Gewicht von 97 bezw. 102 Pfund auf. Bei 19 Überläufern schwankte das

Gewicht zwischen 45—145 Pfd., woraus ersichtlich ist, daß das Gewicht nicht, wie Borggreve in den „Forstlichen Blättern" 1877 und 1878 äußerte, zur Altersbestimmung des Schwarzwildes dienen kann. Daß bei selbst alten Stücken Kümmerer ein sehr geringes Gewicht haben, ist begreiflich. Bei solchen Exemplaren findet man oft nur 70—80 Pfund Gewicht, während sehr starke alte Keiler (allerdings sehr selten) bis auf 600 Pfund kommen, im Kaukasus sogar auf 700 Pfund, wie Radde angibt.

Das Gebiß des wilden ähnelt demjenigen des zahmen Schweines primitiver Rasse, abgesehen von den stärkeren Hauern des ersteren. Da es für das Erkennen des Alters der Wildschweine von ausschlaggebender Bedeutung ist, so müssen wir etwas näher darauf eingehen. Beginnen wir mit dem Gebiß eines ausgewachsenen Tieres. Oben und unten finden wir je sechs Schneidezähne, drei in jeder Kieferhälfte, die man von der Mitte nach beiden Seiten hin zählt, wie es Fig. 5 zeigt.

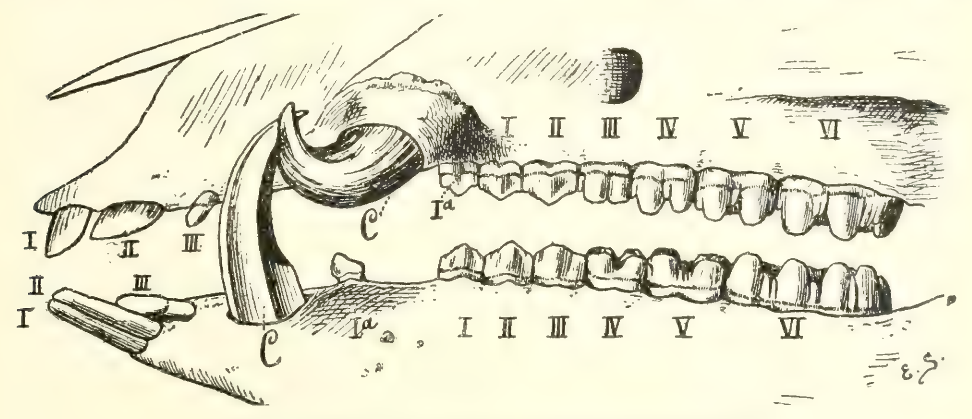


Fig. 5. Linke Hälfte vom Gebiß des erwachsenen Wildschweines.

Das mittlere Paar (I) oben steht ziemlich senkrecht, das dann folgende (II) ist verhältnismäßig breit und hat eine etwas nach vorn gerichtete Stellung, das dritte Paar (III) ist sehr klein. Die unteren Schneidezähne liegen fast horizontal und sind sehr langgestreckt, der äußerste, dritte, ist am kleinsten, wie der obere kaum halb so lang als die anderen. Nach einer Lücke folgen dann auf die Schneidezähne die Eckzähne, als Gewehre oder Hauer bezeichnet, beim Männchen viel stärker als beim Weibchen. Bei ersterem ist der obere kurz und dick, kreisförmig nach oben gewunden, mit einigen flachen Rinnen und Furchen. Der untere Eckzahn ist viel länger als der obere, er beschreibt nur einen flachen Bogen und ist deutlich dreieckig im Querschnitt, dabei fast glatt, ohne bemerkenswerte Furchen. Er schleift sich, wenn der Keiler das Maul öffnet und schließt, am oberen Eckzahn ab, so daß er spitz und scharfkantig bleibt, eine gefährliche Waffe, welche tiefe Wunden oder selbst den Tod bringen kann. Auf den Fidschi-Inseln werden den Schweinen die oberen Eckzähne gewaltsam weggebrochen, die unteren wachsen dann, da sie sich nicht abnutzen, kreisbogenförmig und werden so als kriegerischer Schmuck benutzt. In der berühmten Jagdsammlung des Grafen Arco-Zinneberg in München befindet sich der Unterkiefer einer Bache, deren Eckzahn ebenfalls völlig kreisförmig gewachsen ist und sogar mit der Spitze in den Kieferknochen eingedrungen ist. Bei einem 3—4jährigen Keiler sind die Gewehre am gefährlichsten, weil ihre Spitze dann ziemlich gerade emporgerichtet ist und beim

schlagen fast immer faßt. Bei älteren Exemplaren sind die unteren Hauer länger, mehr gebogen, und daher liegt die Spitze mehr nach rückwärts, so daß sie nicht mehr so leicht fassen kann. Die Bachen haben weit schwächere Gewehre als die Keiler, etwa von der Größe und Form wie bei jüngeren Keilern bis zum zweiten Lebensjahre, aber ziemlich leicht durch den verschiedenen Querschnitt zu erkennen, der bei den Eckzähnen der Bachen fast oval, bei denen der Keiler, auch jüngeren, dreieckig erscheint. Wir haben an den Gewehren der Wildschweine ein Beispiel für wurzellose Zähne mit unbegrenztem Wachstum. Wenn man einem Wildschwein die Eckzähne auszieht, so sieht man, daß sie eine eigentliche Wurzel nicht besitzen, sondern daß der im Knochen steckende Teil nicht von dem herausragenden abgesetzt ist, in gleicher Stärke ohne Absatz in jenen übergeht und am unteren Ende stets offen bleibt. Die in ihm steckende Papille bleibt stets funktionsfähig und lagert fortdauernd neue Bildungsstoffe ab, so daß der Zahn immer weiter wächst. Die Backenzähne bieten bei Männchen und Weibchen, abgesehen höchstens von der Stärke, keine besonderen Unterschiede dar. Von speziellem Interesse ist der vorderste kleine Backenzahn (I^a), der immer von den übrigen etwas getrennt steht, oben weniger als unten, wo auch die Lücke zwischen Eck- und Backenzähnen viel größer ist als oben. Dieser vorderste kleinste Backenzahn ist von besonderer Art, da er im Gegensatz von den übrigen Vorderbackenzähnen (Prämolaren) nicht an die Stelle eines Milchzahnes tritt, und da er auch räumlich von jenen isoliert ist. Ein Analogon findet er übrigens in dem sogenannten Wolfszahn der Pferde, einem kleinen, stiftförmigen Zähnchen, welches sich vor dem ersten normalen Backenzahn bisweilen findet. Die drei ersten eigentlichen Backenzähne des Wildschweins sind seitlich etwas zusammengedrückt und bilden eine Art flacher Schneide; die drei letzten dagegen, die sogenannten Molaren, denen keine Milchzähne vorhergehen, haben eine im unabgenutzten Zustand höckerige Krone, die beiden ersten mit vier, der letzte mit acht Haupthöckern und einer Anzahl von Nebenhöckern. Durch den Gebrauch schleifen sich diese Höcker ab und es bildet sich eine mehr oder minder ebene Kaufläche an den Zähnen aus, auf welcher die Höcker sich durch ringartige Figuren markieren. Da die Zähne jedoch zu verschiedenen Zeiten erscheinen, so werden sie auch zu verschiedenen Zeiten in Gebrauch genommen und abgenutzt, so daß also, wenn der letzte Backenzahn noch intakt ist, die ersten schon Spuren des Gebrauchs zeigen. Aus der größeren oder geringeren Abnutzung der Zähne kann man auf das Alter der betreffenden Tiere schließen, jedoch nur schätzungsweise; die Reihenfolge des Erscheinens der Zähne bietet jedoch in den ersten Jahren sichere Merkmale zur Bestimmung des Alters. Hiervon später.

Nachdem wir jetzt das Gebiß des völlig erwachsenen (etwa zwei Jahre alten) Wildschweines kennen gelernt haben, erscheint es mir zweckmäßig, auch die Zahnverhältnisse jüngerer und ganz junger Tiere darzustellen, sowie die Veränderungen zu erörtern, welche das Gebiß von der Geburt des Frischlings bis zu dessen völliger Ausbildung desselben zum erwachsenen Wildschwein durchmacht. Es ist dies um so wichtiger, als man, wie eben erwähnt, am Gebiß eine sichere Handhabe zur Bestimmung des Alters beim Schwarzwilde hat, wenigstens bis zu etwa drei Jahren. Ich stütze mich hierbei wesentlich auf die Untersuchungen von Professor Nehring über diesen Gegenstand.

Der Einfachheit halber werde ich im folgenden zur Bezeichnung der einzelnen Zähne folgende Abkürzungen gebrauchen:

A. Milchgebiß.

M. s. 1, M. s. 2, M. s. 3 = 1., 2., 3. Milchschneidezahn resp. die entsprechenden Paare dieser Zähne, da der rechte und linke gleichzeitig erscheinen.

M. e. = Milcheckzahn resp. das Paar.

M. b. 1, M. b. 2, M. b. 3 usw. = 1., 3., 3. . . usw. Milchbackenzahn resp. das Paar.

B. Dauergebiß.

S. 1, S. 2, S. 3 = 1., 2., 3. bleibender Schneidezahn.

E. 1 = bleibender Eckzahn.

B. 1, B. 2, B. 3 . . . . B. 7 = 1., 2., 3. . . . . 7. bleibender Backenzahn.

In rein wissenschaftlichen, zum Teil auch in populären Darstellungen, werden andere Bezeichnungen gebraucht. So gibt man z. B. den Schneide- und Backenzähnen einfach Ziffern, den Milchzähnen arabische, den bleibenden Zähnen römische. Hierbei muß man aber immer angeben, ob man von der einen oder der anderen der genannten Zahnarten spricht· Die wissenschaftlichen Abkürzungen sind folgende: für die Milchschneidezähne id (Incisivus deciduus) mit den Ziffern 1, 2, 3; für Milcheckzähne c, für Milchbackenzähne pd mit den Ziffern 1, 2, 3; im Dauergebiß für Schneidezähne J mit angehängter Ziffer, für Eckzähne C, für Prämolaren P, für Molaren M, beide natürlich wieder mit angefügter Ziffer, wobei zu bemerken ist, daß vielfach die Milchbackenzähne und die bleibenden Prämolaren von hinten nach vorn gezählt werden. Ich glaube mich durch die oben angegebenen, den deutschen Bezeichnungen entlehnten Abkürzungen deutlicher auszudrücken und habe daher diese neuen Zeichen gewählt, da es mein Bestreben ist, möglichst klar zu sein und auch von solchen Lesern verstanden zu werden, die nicht mit Latein und Griechisch groß geworden sind.

Der soeben gesetzte Frischling bringt acht Zähne mit zur Welt, oben und unten den äußersten, dritten, Milchschneidezahn (M. s. 3) und oben und unten den Milcheckzahn (M. e.). Ich füge hier nochmals ein, daß, wo ein Zahn genannt wird, es sich in Wirklichkeit natürlicherweise stets um ein Paar der betreffenden Zähne handelt, da die einander entsprechenden rechten und linken Zähne gleichzeitig kommen. Nach zwei bis drei Wochen erscheint der zweite obere und der dritte untere Milchbackenzahn ungefähr gleichzeitig. Mit vier Wochen bricht das mittelste Milchschneidezahnpaar (M. s. 1) durch und ungefähr zur selbigen Zeit der zweite untere und der dritte obere Milchbackenzahn (M. b. 2 unten und M. b. 3 oben). Vollständig ist das Milchgebiß erst mit drei oder vier Monaten, da erst um diese Zeit das zweite Milchschneidezahnpaar (M. s. 2) und der erste Milchbackenzahn auftreten, und zwar M. s. 2 unten und M. b. 1 oben zusammen, früher als M. b. 1 unten und M. s. 2 oben (s. Fig. 6).

Die Milchzähne sind teilweise von ganz charakteristischer Form und Bildung. Dies gilt besonders vom Eckzahn und vom äußersten Schneidezahn, welche, einander sehr ähnlich, einem Stiftchen von der Dicke etwa eines schwedischen Streichholzes gleichen. Sie sind im Oberkiefer mit den Kronenenden gegeneinander gerichtet, der Schneidezahn nach hinten, der Eckzahn nach vorn, im Unterkiefer sind sie beide nach vorn geneigt. Anfangs stehen sie einander ziemlich nahe; durch das Wachstum und die Streckung der Kieferknochen werden sie jedoch allmählich weiter auseinandergerückt. Die übrigen Milchschneidezähne ähneln, abgesehen von der Größe, den entsprechenden

bleibenden Schneidezähnen. Das gleiche gilt vom ersten und zweiten Milchbackenzahn, wogegen der dritte untere wiederum seine Besonderheiten zeigt. Er ist nämlich deutlich dreiteilig (vergl. Fig. 6) und von sehr langgestreckter Gestalt, etwa so lang wie die beiden ersten Milchbackenzähne zusammen. Wie wir gleich sehen werden, ist der dritte bleibende Backenzahn ganz anders geformt und sehr leicht von seinem Vorgänger zu unterscheiden.

Auf den Tag ist selbstverständlich das Erscheinen der Milchzähne nicht zutreffend, vielmehr ergeben sich je nach der rascheren oder langsameren Gesamtentwicklung der einzelnen Tiere Zeitunterschiede. Daher rührt es auch, daß Professor Nehring und Professor Nitsche, welche beide unabhängig voneinander die Gebißentwicklung des Wildschweines untersucht haben, in einigen Punkten voneinander abweichen. So kommt Nitsche zu dem Ergebnis, daß das Milchgebiß mit 4—5 Monaten fertig ist, während Nehring 3—4 Monate angibt. Eine Erklärung finden diese scheinbar unvereinbaren Angaben darin, daß Nitsche seine Studien an „Parksauen" anstellte, an Wildschweinen, welche dem eingegatterten Moritzburger Tiergarten entstammten, wogegen Nehring größtenteils Tiere aus freier Wildbahn untersuchte. Daß sich das Schwarzwild in eingegatterten Parks etwas weniger rasch entwickelt als im Zustande völliger Freiheit, dürfte jedem einleuchten.

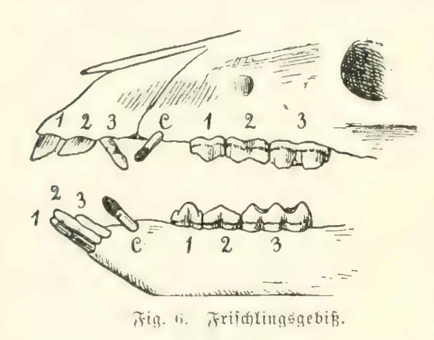


Fig. 6. Frischlingsgebiß.

Mit 4—5 Monaten, also häufig rasch nach dem Vollständigwerden des Milchgebisses, tritt hinter dem dritten Milchbackenzahn der erste Molar, d. h. der erste Backenzahn ohne Vorgänger, heraus. Bald darauf erscheint der erste Zahn in der Reihe der Backenzähne, den wir vorhin als überzähligen bezeichneten, oben dicht am ersten Milchbackenzahn sitzend, unten schon durch eine weite Lücke von demselben getrennt. Er kommt im Unterkiefer meistens etwas später als im Oberkiefer.

Im Alter von 10—11 Monaten beginnt mit den äußersten Milchschneidezähnen und den Milchhaken (M. c.) der Zahnwechsel. Die entsprechenden bleibenden Zähne sind schon sichtbar, ehe die Milchzähne ausfallen, so daß eine Zeitlang die betreffenden Milch- und bleibenden Zähne nebeneinander stehen. Wenn das Tier ein Jahr alt ist, dürften die Milchhaken und äußersten Milchschneidezähne ausgefallen sein. Nach 12 Monaten bricht der zweitletzte Backenzahn durch. Mit ungefähr 14 Monaten wechselt das erste Paar der Milchschneidezähne (M. s. 1) im Unterkiefer, vier Wochen später folgen die oberen nach, und gleichzeitig fallen die beiden letzten Milchbackenzähne aus, um den entsprechenden bleibenden Zähnen Platz zu machen. Etwa nach 18—20 Monaten wird das zweite Paar Schneidezähne im Unterkiefer, vier Wochen später das entsprechende Paar im Oberkiefer gewechselt, und 1—2 Monate später wird in der Regel mit dem Erscheinen des letzten Backenzahns das bleibende Gebiß vollständig, also rund mit Vollendung des zweiten Lebensjahres des Tieres. Da der letzte Backenzahn sehr groß ist, braucht er eine lange Zeit, um vollständig herauszutreten, etwa drei Monate. Es erscheint zuerst sein vorderer Teil, dann erst nach und nach das übrige.

Die frischen Zähne sind in der Regel rein weiß und natürlich unversehrt, nicht

abgeschliffen, während die längere Zeit in Gebrauch befindlichen sich an der Krone häufig bräunen, vor allem aber abnutzen. Der Unterschied zwischen den Milchzähnen und ihren bleibenden Nachfolgern ergibt sich aus dem früher Gesagten und wird aus den Abbildungen klar. Am leichtesten könnten die mittleren unteren Milchschneidezähne (M. s. 2) mit den entsprechenden bleibenden Zähnen verwechselt werden, da die Größenverschiedenheiten relativ gering sind. Beachtet man jedoch, daß bei

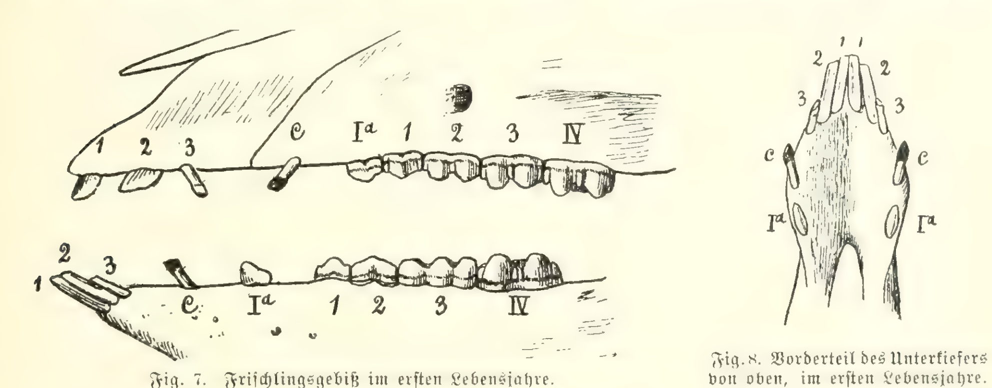


Fig. 7. Frischlingsgebiß im ersten Lebensjahre.

Fig. 8. Vorderteil des Unterkiefers von oben, im ersten Lebensjahre.

jüngeren Wildschweinen die genannten Milchzähne stark abgeschliffen und rundlich erscheinen, während die eben hervorgetretenen Ersatzzähne scharfkantig und ohne abgenutzte Kaufläche sich darstellen, so ist ein Irrtum nicht gut möglich.

Für die Praxis ist die Gebißentwicklung des Wildschweines nicht ohne Interesse, wenn auch manchem Mann „vom Leder" die vorstehenden Ausführungen reichlich ledern erscheinen. Es werden bekanntlich in der Praxis Frischlinge und Über-

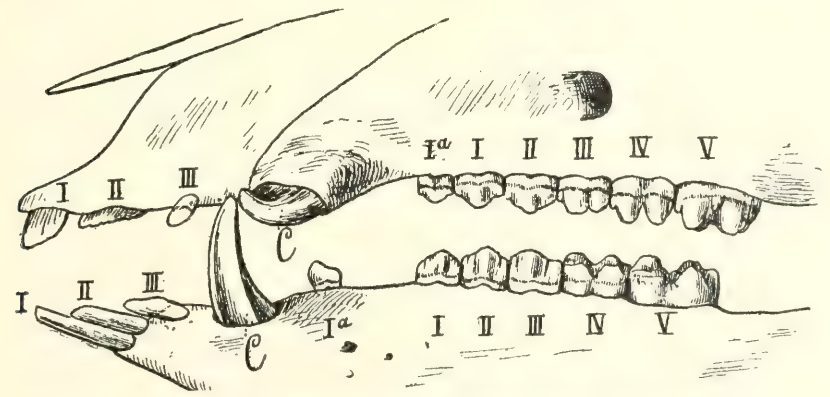


Fig. 9. Wildschweingebiß im nicht vollendeten zweiten Lebensjahre.

läufer (resp. überlaufene Bachen) von den erwachsenen oder Keilern resp. Bachen unterschieden. Frischlinge heißen die jungen Wildschweine bis zum 31. Dezember des Jahres, in welchem sie gefrischt (geboren) wurden. Vom 1. Januar des folgenden Jahres, also des zweiten Kalenderjahres an heißt das männliche Wildschwein Überläufer oder überjähriges Schwein, das weibliche Überläufer, überlaufene Bache oder überjährige Bache, und zwar gilt diese Bezeichnung bis zum Schluß des zweiten Lebensjahres, bei normaler Geburtszeit, also etwa bis zum April des dritten Kalenderjahres. Dann gelten

bis zum April des vierten Kalenderjahres die Bezeichnungen „zweijähriger Keiler" resp. „zweijährige Bache", vom April des vierten bis zum April des fünften Kalenderjahres „dreijähriger Keiler", während die Bache vom April des vierten Kalenderjahres an „starke Bache" genannt wird bis zum höchsten Alter. Manchmal sagt man auch „dreijährige Bache" und läßt dann erst die „starke" oder „grobe Bache" folgen. Vom April des fünften Kalenderjahres bis zum Schluß desselben redet man von „angehenden Schweinen" oder „angehenden Keilern", dann werden dieselben vom Anfang des sechsten Kalenderjahres an zu „hauenden" oder „Hauptschweinen". Die Unterscheidung der verschiedenen Lebensalter nach der äußeren Erscheinung der Tiere ist übrigens mit Sicherheit nicht möglich, da z. B. bei schlechter Äsung aufgewachsene oder in Parks durch Inzucht usw. degenerierte ältere Schweine oft jünger erscheinen als tatsächlich jüngere, welche bei reichlicher und nahrhafter Äsung und in vollster Freiheit sich entwickelten. Vergleichende Untersuchung des Gebisses ergibt sichere Resultate, sofern man, wenn auch bei mehrjährigen Sauen das Alter nicht auf Monate genau festgestellt werden kann, bei mehreren vorliegenden Exemplaren doch erkennen kann, welche älter und welche jünger sind. Bei größeren Jagden, wo viel Schwarzwild zur Strecke kommt, wird es, abgesehen von den Frischlingen, einfach in „grobe" und „geringe Sauen" eingeteilt, der beste Beweis, daß die Unterscheidung nach Lebensjahren zu schwierig oder unmöglich ist.

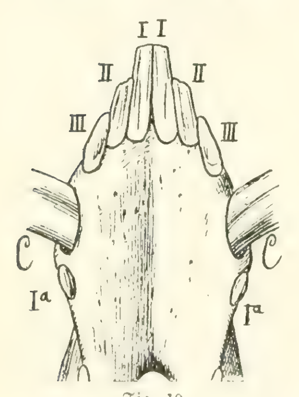


Fig. 10.
Vorderteil des Unterkiefers von oben, im zweiten Lebensjahre.

Wollte man bei den für die verschiedenen Altersstadien gebrauchten Bezeichnungen resp. bei den Altersgrenzen wirklich die Entwicklung der Tiere zugrunde legen, so würde es sich empfehlen zu sagen: ein Stück Schwarzwild ist Frischling bis zum Durchbruch der bleibenden Gewehre und äußeren Schneidezähne. Überläufer ist es vom Ausfallen der Milcheckzähne und äußeren Milchschneidezähne bis zum Erscheinen des letzten Backenzahnes. Zum Keiler oder zur Bache wird es, wenn dieser letzte Backenzahn seine definitive Größe erreicht hat. Scharfe Grenzen lassen sich bei diesen der natürlichen Entwicklung des Tieres entsprechenden Stufen nicht ziehen; allein meines Erachtens wäre diese Einteilung vorzuziehen, da sie naturgemäßer ist als die willkürlich auf den Kalender basierte und darum rein schematische, wie sie jetzt üblich ist.

Der Schädel des Wildschweines ist, wie erwähnt, von sehr langgestreckter Form, welche durch den sehr langen Schnauzenteil, mit langen Nasenbeinen und Kieferknochen (Zwischenkiefer, Ober- und Unterkiefer), bedingt wird. Der Gesichtsteil des Schädels ist verhältnismäßig kurz, das Hinterhauptsbein steil aufgerichtet, jedoch nach hinten übergeneigt, während es bei unseren Hausschweinen meist senkrecht oder gar etwas nach vorn geneigt ist. An den Scheitelbeinen entwickeln sich seitlich scharfe Leisten oder Kanten, an denen sich die starken Nackenmuskeln ansetzen. Die beiden Unterkieferhälften sind vorn fest miteinander verwachsen (bei vielen Tieren, so z. B. bei den meisten Raubtieren, lassen sich die Unterkieferhälften leicht voneinander trennen). Die Halswirbel sind sehr kurz und breit, ihre Zahl beträgt sieben, dann folgen vierzehn rippentragende Brustwirbel, fünf Lenden-, vier Kreuz-

und zwanzig Schwanzwirbel. Das gesamte Skelett steht dem des Hausschweines sehr nahe.

Auch die Weichteile des Körpers unterscheiden sich kaum von denjenigen der Hausschweine, was um so weniger erstaunlich ist, als ein großer Teil unserer Hausschweinrassen aus der Zähmung des europäischen Wildschweines hervorgegangen ist.

An der Fährte des Schwarzwildes, resp. am einzelnen „Tritt" unterscheidet man dieselben Teile wie bei dem übrigen Schalen tragenden Wilde. Es sei bei dieser Gelegenheit eine Erläuterung der Bezeichnungen für die verschiedenen Teile der Unterseite der Hufe bei unseren zu den Huftieren gehörigen Wildarten gegeben. Der Vorderhuf im ganzen heißt „Schale"; auf seiner unteren, den Boden berührenden Fläche unterscheidet man hinten den erhabenen Ballen und davor die vertiefte Hohle; der Rand der unteren Fläche ist etwas erhaben. Im Tritt erscheinen natürlich umgekehrt wie am Huf die Ballen als Vertiefungen, ebenso die Schalenränder, und die Hohle als flache Erhöhung, welche jagdlich als der „Burgstall" (auch wohl das „Bürgel") oder das „Grimmen" bezeichnet wird. Wie beim Hirsch usw. ist auch beim Schwarzwild die Fährte des Vorderlaufes merklich größer als die des Hinterlaufes. Der Unterschied beträgt z. B. bei einem Überläufer etwa 0,5 cm in der Länge und 1 cm in der Breite. Die Afterklauen stehen an den Hinterläufen nicht so weit auseinander als vorn. In den ersten drei Lebensjahren sind bei Männchen und Weibchen an Vorder- und Hinterläufen die beiden Schalen merklich in der Länge verschieden, doch ist nicht immer eine bestimmte, sondern bald die rechte, bald die linke länger als die andere. Nach dem dritten Lebensjahr ist in der Regel beim Keiler von dieser Größenverschiedenheit nichts mehr zu sehen, während, wie behauptet wird, die Bache dieselbe dauernd zeigt. Im allgemeinen ist der Tritt des Schwarzwildes breiter als bei dem übrigen Schalenwild. Setzt man die Länge des Trittes = 1, so ist annähernd beim Schwarzwild die Breite = 0,8, beim Rotwild = 0,7, beim Damwild = 0,6 und beim Rehwild = 0,7. Die Ballen sind verhältnismäßig sehr groß, etwa die Hälfte der Sohle einnehmend. Zu verwechseln wäre eine Saufährte höchstens mit derjenigen eines Hirsches. Der einzelne Tritt ist jedoch beim Schwarzwilde breiter im Verhältnis zur Länge (vergl. Fig. 11, 37 u. 38), die Afterklauen drücken sich viel weiter voneinander im Boden ab, beim Hirsch dagegen nahe an den Abdrücken der Vorderhufe und zwar nur bei der Flucht, während bei vertrautem Ziehen vom Geäfter beim Hirsch nichts zu spüren ist. Die Ballen sind bei der Sau weniger tief abgedrückt als beim Hirsch und bei ersterer viel umfangreicher und viel näher bis zur Spitze des Trittes reichend. Endlich läßt sich an der Schrittweite die Fährte des Schwarzwildes von derjenigen des Rotwildes sicher unterscheiden. Die Schrittweite eines Hauptschweines dürfte nicht mehr als 45 cm betragen, während schon ein Rotspießer diese Zahl erreicht oder übertrifft. Dabei beträgt aber die Breite des Trittes beim Hauptschwein ca. 5—6 cm, beim Spießer

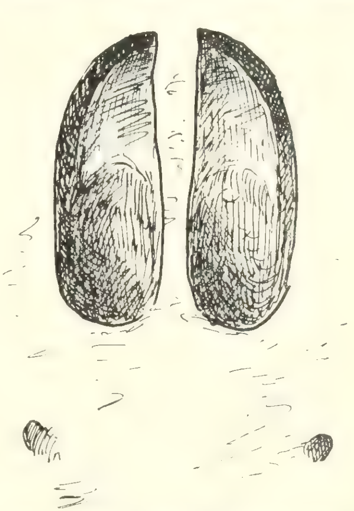


Fig. 11. Wildschweinfährte, ca. 1/2 der natürl. Größe.

hingegen 4—4½ cm. Daß ein Hirsch mit seinen langen Läufen weiter schreitet als ein Schwein, dürfte begreiflich sein.

Bei der Fährte und den einzelnen Tritten des Schwarzwildes sind verschiedene Punkte bemerkenswert. Die Maße sind etwa die folgenden, in der Breite über den Ballenteil der Hinterläufe gemessen:

Frischling (erster Herbst)	1 —1½ cm
Überläufer	3 —3½ „
zweijährige Sau . . .	3½—4½ „
dreijährige Sau . . .	4½—5 „
Hauptschwein	5 —6 „

Selbstverständlich sind diese Maße nur annähernde Durchschnittsmaße und keinesfalls lassen sie sich etwa zur Unterscheidung aufeinanderfolgender Altersstufen verwenden.

Ähnlich ist es mit der Schrittweite, d. h. der Entfernung eines Trittes vom anderen. Diese ist ungefähr folgende:

Frischling	20—25 cm
Überläufer	28—30 „
zweijährige Sau . . .	30—35 „
dreijährige Sau . . .	35—40 „
Hauptschwein	40—45 „

Bei einigermaßen weichem, aber doch bindigem Boden drücken sich außer den Vorderhufen auch die Afterhufe ab; bei hartem Boden ist dies unter Umständen nicht der Fall. Hochbeschlagene Bachen lassen, sofern der Boden überhaupt Eindrücke aufnimmt, stets die Afterklauen sehen.

Im Schritt setzt das Wildschwein die Vorder- und Hinterhufe jeder Seite in einer geraden Linie voreinander und in der Regel den Hinterhuf gerade in den Tritt des Vorderhufes. Die Spitzen der beiden Schalen divergieren nur wenig, die Schrittweite ist wie oben angegeben. In der Flucht stehen die Tritte dichter aneinander, die Sprungweite ist natürlich größer als die Schrittweite, und die Schalen klaffen wegen der bei den Galoppsprüngen plötzlich auf die Füße drückenden Körperlast weit auseinander.

Die Unterscheidung von Keiler und Bache nach ihrer Fährte ist sehr mißlich. Es werden zwar von verschiedenen Jagdschriftstellern Unterschiede in der Fährte angegeben, allein diese beziehen sich immer nur auf relative Verhältnisse. So heißt es, die Bache fährtet stets geringer als der Keiler — aus diesem Merkmal ist bei einer einzelnen Fährte gar nichts zu machen, und auch bei einer Rotte Sauen ist es untunlich, die stärkeren Fährten ohne weiteres als die von Keilern anzusprechen. Ebensowenig Anhalt bieten die spitzere Form und die weitere Spreizung der Schalen bei der Bache, die Lage des Geäfters usw. Findet man in einem Revier eine einzelne starke Schwarzwildfährte, so kann man ziemlich sicher sein, daß sie von einem Keiler herrührt; zur Frischzeit könnte es allerdings auch eine sich absondernde Bache sein. Angegeben wird, wie erwähnt, daß bei mehr als dreijährigen Keilern die Ungleichheit der Schalenspitzen eines Trittes aufhört, während sie bei starken Bachen nie ganz verschwindet. Falls dies stichhaltig wäre, hätte man darin für mehr als dreijährige Stücke ein zur Unterscheidung der Geschlechter dienendes

Fährtenmerkmal. Allein es scheint mir vorläufig noch zweifelhaft, ob die erwähnten Angaben mit der Wirklichkeit übereinstimmen und in allen Fällen zutreffen.

In drei Gangarten pflegt sich das Schwarzwild zu bewegen: im Schritt, Trab und Galopp. Schrittweise bewegt es sich bei der Nahrungsaufnahme, beim Brechen im Waldboden, auf Äckern usw., oft auch beim Ziehen zur Äsung, Suhle usw., wenn sich die einzelnen Stücke völlig sicher wähnen und keine besondere Eile haben. Der Trab wird wohl nur auf kürzere Strecken, beim Spielen und dergl. angenommen, wogegen der Galopp zur Fortbewegung in voller Flucht dient und hierbei viel mehr fördert, als man bei der plumpen Bauart des Wildschweines anzunehmen geneigt sein dürfte. Überhaupt ist letzteres in seinen Bewegungen keineswegs schwerfällig und unbeholfen, sondern gewandt und flink, wie man z. B. schon auf den Futterplätzen beobachten kann. Kleine Frischlinge bewegen sich sogar, man könnte sagen, mäuseartig sprungweise, in äußerst zierlichen Sätzen. Jedem Saujäger ist es zur Genüge bekannt, wie plötzlich und schnell eine unvorsichtig verfolgte, angeschossene Sau den Jäger annimmt und welchen Gefahren er durch die überraschende Gewandtheit des Tieres ausgesetzt ist.

Oft unternimmt das Schwarzwild ungemein weite Wanderungen, bei denen es eine bedeutende Ausdauer erkennen läßt. Meilenweit wechseln sowohl einzelne Stücke als auch ganze Rotten, wie sich bei Spurschnee sicher feststellen läßt. Beunruhigung, Nahrungsmangel oder — bei alten, einzeln gehenden Keilern — die Brunft bilden die Ursachen zu solchen Wanderungen. Baron v. Krüdener berichtet im „Zool. Garten", daß nach Livland, wo das Wildschwein nicht heimisch ist, aus dem südlichen Litauen und aus Polen Sauen einzeln einwandern und selbst bis nach Nordlivland vordringen.

Als Aufenthalt bevorzugt das Schwarzwild in kultivierten Gegenden dichte Waldungen mit Dickungen, in denen es tagsüber ruhig liegen kann; ferner mit sumpfigen Stellen zum Suhlen und mit Blößen sowie angrenzenden Äckern und Feldern, auf denen es seiner Äsung nachgehen kann. Anders beschaffen sind oft die Reviere der Sauen in unkultivierten Landstrichen; so halten sie sich mit großer Vorliebe in den weiten Rohrdickichten der Flüsse des südöstlichsten Europas und des angrenzenden Asiens, und in Nordafrika leben sie mit demselben Behagen im dichten Schilf der Seen und in den Zuckerrohrfeldern, wo sie zwar sehr verhaßt, aber schwer zu vertreiben sind.

Was die geographische Verbreitung des Wildschweines betrifft, so reicht sie in Europa nördlich etwa bis zur Ost- und Nordsee. In Skandinavien sowie in Großbritannien kommt unser Wild in freiem Zustande nicht mehr vor, obwohl es in früheren Jahrhunderten in England und Irland heimisch war. Deutschland, Belgien, Frankreich und Spanien, Österreich, Rußland und alle Mittelmeerländer beherbergen an geeigneten Örtlichkeiten mehr oder minder bedeutende Bestände von Schwarzwild. Diese sind besonders stark in manchen Gegenden mit mohammedanischer Bevölkerung, da dieser das Schwein als unreines Tier gilt, dessen Berührung zu meiden ist. Auf Sardinien lebt eine durch geringe Körpergröße ausgezeichnete Inselform, die Nehring als Sus scrofa nanus bezeichnet. Besonders stark wird das Schwarzwild beispielsweise im Kaukasus, wo in den ausgedehnten Waldungen eine vorzügliche Mast vorhanden ist, und wo nach den zuverlässigen Mitteilungen Raddes das Gewicht starker Keiler bis auf 700 Pfd. steigt. Ostwärts reicht die Verbreitung

des Sus scrofa etwa bis zum Amurfluß und bis Tibet. Es kommt vor in Turkestan, Kleinasien, Persien, Afghanistan und Beludschistan. In Afrika findet es sich in Ägypten und Algier. Über die verhältnismäßige Verteilung der Wildschweine in Preußen gibt eine dem „Weidmann“ entnommene Statistik für 1885/86 einen ungefähren Begriff. Danach kamen von 9391 im Königreich Preußen erlegten Sauen auf das Rheinland 1821, auf Brandenburg 1652, Hannover 1230, Westfalen 1158, Hessen-Nassau 956, Sachsen 881, Schlesien 718, Pommern 567, Westpreußen 163, Ostpreußen 117, Schleswig-Holstein 90, Posen 37. Zu beachten ist hierbei, daß es sich um den Gesamtabschuß, also nicht nur um Sauen aus freier Wildbahn, handelt; in letzterem Falle würden in manchen Provinzen, z. B. Hannover und Brandenburg, so hohe Zahlen, wie angegeben, nicht erreicht worden sein. Gegen die Bestände früherer Jahrhunderte kommen übrigens die heutigen nicht annähernd auf. Wird doch z. B. berichtet, daß im 17. Jahrhundert Kurfürst Johann Georg I. von Sachsen in 44 Jahren 29933 Stück, Johann Georg II. in 24 Jahren 22298 Stück Schwarzwild erbeutete! Auch die Landgrafschaft Hessen war sehr reich an Sauen, so daß die Landgrafen im 16. Jahrhundert in einer Jagdsaison öfter über 1000 Stück streckten. In Preußen gab es so viel Schwarzwild, daß man beim Absatz der erlegten Stücke Not hatte und auf das etwas eigentümliche Mittel verfiel, sie Beamten, Kaufleuten, mit Vorliebe auch Juden zum Kauf aufzuhalsen, so daß die Betreffenden sich der Bezahlung nicht entziehen konnten. Sehr reich an Schwarzwild ist im Rheinland, welches überhaupt in Deutschland wohl den stärksten Bestand aufzuweisen hat, der Reg.-Bez. Trier; doch ist infolge des scharfen Vorgehens gegen die dem Landmanne sehr nachteiligen Sauen die Zahl schon erheblich zurückgegangen. Nach einer Mitteilung in der „Deutschen Forst- und Jagdzeitung 1891“ wurden in dem genannten Regierungsbezirk an Sauen erlegt: 1884/85: 729 Stück, 1885/86: 691 Stück, 1886/87: 391 Stück, 1887/88: 347 Stück, 1888/89: 211 Stück, 1889/90: 118 Stück, 1890/91: 170 Stück. Über die jetzigen Bestände dort kann ich leider keine Angaben machen. Übrigens wechselt das Vorkommen von Schwarzwild in ein und derselben Gegend nicht selten in auffallender Weise: jahrelang, jahrzehntelang bemerkt man nichts von Sauen; dann erscheinen sie plötzlich, halten sich an geeigneten Örtlichkeiten, um vielleicht nach Jahren wieder zu verschwinden. So teilte mir Staats v. Wacquant-Geozelles mit, daß in der Gegend von Hameln seit 100 Jahren Sauen nicht vorgekommen wären. Dann tauchte plötzlich (das Jahr ist mir entfallen) ein Keiler auf, der sehr weit umherwechselte, im folgenden Jahre sich oft zu zahmen Schweineherden gesellte und hierbei von einem Bauern angeschossen wurde. Darauf fanden sich noch sieben Stück Schwarzwild ein und von jetzt an vermehrte sich der Bestand merklich. Ähnliches hat man auch anderswo beobachtet. An den Grenzen des Verbreitungsgebietes von Sus scrofa sowie in den benachbarten Gegenden leben eine Anzahl nahe mit unserem Wildschwein verwandten Suiden, von denen ich die wichtigsten kurz erwähnen will. Bei einigen ist vielleicht die Artselbständigkeit nicht über jeden Zweifel erhaben. So unterscheiden manche Zoologen das in der Berberei, Marokko und den umliegenden Ländern vorkommende Wildschwein als gute Art unter dem Namen Sus barbarus Sclat. Eine im Berliner Zoologischen Garten vor einigen Jahren gehaltene Bache aus Marokko unterschied sich nach meinem Kollegen Heck durch besonders spitzen Kopf und sehr leichten Bau von unseren einheimischen Stücken. In Sennaar,

Kordofan und im Sudan vertritt unsere Art das von verschiedenen Seiten für übereinstimmend mit Sus scrofa ferus gehaltene Sus sannaarensis Fitz. An die ostsibirischen Wildschweine dürfte sich der von dem französischen Zoologen Milne-Edwards beschriebene Sus moupinensis aus Westchina und Moupin anschließen. In Indien lebt als sicher gute Art Sus cristatus Wagn., welches sich bei nicht zu verkennender äußerer Ähnlichkeit doch in bezug auf Schädel und Gebiß, besonders auf das für die Unterscheidung der wildlebenden Suiden wichtige Tränenbein, konstant vom europäischen Wildschwein unterscheidet. Zahlreiche früher als Arten beschriebene Arten, wie Sus lybicus Gray, Sus aper Briss. usw., sind wieder eingezogen worden. Reich an Schweinearten ist Südostasien; doch würde es zu weit führen, auf diese hier näher einzugehen. Zahlreiche fossile Vertreter der Gattung Sus sind aus pleistocänen und besonders aus miocänen Ablagerungen von Europa, Persien, Indien usw. beschrieben worden, die sich zum Teil durch riesige Größe auszeichneten (Sus giganteus Falc. et Cautl., Sus titan Lydekk. von der Größe eines Tapirs, Sus major Gerv. usw.). Besonderes Interesse bieten die tertiären Suiden dadurch, daß sie vielfach Verwandtschaftsbeziehungen zu anderen, jetzt weit von den Fundorten der fossilen Arten lebenden Schweinen aufweisen.

Vielfach ist das Schwarzwild zu einem unsteten, umherschweifenden Leben gezwungen, da es — außerhalb des Jagdschutzgesetzes stehend — das ganze Jahr vogelfrei ist und an den meisten Orten unnachsichtlich verfolgt wird. Selbst hochbeschlagene Bachen werden nicht geschont und die Alte den noch ganz unselbständigen Frischlingen oft genug weggeschossen. Zum Glück für unser „ritterliches Wild", wie es mit Vorliebe genannt wird, finden sich hier und da noch Privatbesitzer, die den Schaden der Sauen lieber tragen als sie ganz missen wollen, und auch in manchen staatlichen Revieren wird es mit der Ausrottung wohl nicht ganz ernst genommen. Unbedingt zugestanden werden muß allerdings, daß für den Landwirt der Schaden des Wildschweines seinen Nutzen ganz erheblich überwiegt, und daß sich ein Schwarzwildbestand mit der Landwirtschaft durchaus nicht verträgt. Wo Sauen in den Forsten leben und nächtlich in den Feldern brechen, hören die Klagen der Landwirte nicht auf. Und diese Klagen sind nur zu sehr berechtigt. Die Verwüstungen, welche eine Rotte Sauen in einem Kartoffelacker in einer einzigen Nacht anrichtet, sind wirklich erschreckend; auch Hafer- und Roggenfelder werden arg mitgenommen, nicht weniger Erbsen, Wurzeln, Rüben und sonstige Futter- oder Gemüsepflanzen. In den Wiesen bricht das Schwarzwild nach Larven, Würmern und dergl. Hat so der Landwirt allen Grund, die borstigen Gesellen bitter zu hassen, so ist die Stellung der letzteren den forstlichen Interessen gegenüber eine doppelte: neben nicht zu leugnendem Schaden läßt sich in manchen Fällen im Walde auch ein nicht unerheblicher Nutzen des Schwarzwildes nachweisen. Der forstliche Schaden beruht in der Vernichtung von Eichel- und Buchelmast sowie Eichel- und Buchelsaaten, wobei gleichzeitig zahllose junge Pflanzen zerstört, teils zertreten, teils ausgerissen, teils zerbissen werden. Selbst stärkere Bäume leiden durch Bloßlegen ihrer Wurzeln infolge von Brechen des Schwarzwildes. Weniger ins Gewicht fällt, da es sich hierbei wohl selten um ausgedehntere Schäden handelt, das Reiben und Scheuern der Sauen an den sogen. Malbäumen, deren Rinde oder Borke beschädigt wird. Auch schlagen die Keiler wohl gelegentlich mit den Gewehren an Baumstämme und verletzen sie dadurch. Nutzen bringt das Schwarzwild dem Forstmann durch Ver-

tilgen einer großen Menge von Schädlingen aus dem Insektenreiche sowie von Mäusen. Die in der Bodendecke überwinternden Raupen und Puppen gefährlicher Forstfeinde, so der Forleule (Trachea piniperda), des Kiefernspanners (Fidonia piniaria), des Kiefernschwärmers (Sphinx pinastri), Kiefernspinners (Gastropacha pini) usw., ferner auch Engerlinge und andere Käferlarven werden begierig vom Schwarzwild aufgespürt und verzehrt. In drei bei Lübbinchen in der Gegend von Guben erlegten Frischlingen fand man je zwei Liter Spinnerraupen. Einen gewissen Nutzen bringen die Sauen gelegentlich auch durch die von ihnen verursachte Lockerung des Bodens, wodurch junger Anflug begünstigt wird. Endlich verzehren sie eine nicht unbeträchtliche Menge von Mäusen. Aus dem bisher Gesagten geht schon hervor, daß das Wildschwein, gerade wie seine zahmen Verwandten, kein Kostverächter ist. Es verschmäht tatsächlich nichts irgendwie Genießbares, sei es aus dem Pflanzen-, sei es aus dem Tierreich. Außer den bereits angeführten Stoffen frißt es noch Beeren, Pilze, Wurzeln verschiedenster Art, Knollen, Früchte von Wald- und Obstbäumen, nimmt auch sehr gern Fallwild oder Luder an, ja es soll sich sogar an Rehkitzen und dergl. unbehilflichen Tierchen vergreifen, falls es sie erlangen kann. Eigentümlich ist die (angebliche oder wirkliche?) Widerstandsfähigkeit des Schwarzwildes gegen Strychnin, dieses sonst so rasch und sicher wirkende Gift. Übereinstimmend ist von verschiedenen einwandfreien Beobachtern mitgeteilt worden, daß Sauen Giftbrocken angenommen hätten, ohne Schaden zu leiden. Wasser ist unserem Wild ein Bedürfnis zum Trinken sowohl als auch zum Baden und Suhlen; zu letzterem Zweck nimmt es mit den morastigsten Sumpflöchern gern fürlieb. In gänzlich wasserarmen Gegenden wird man daher Schwarzwild vergeblich suchen. Verfolgt und auch freiwillig nimmt es nicht ungern das Wasser an und rinnt (schwimmt) mit Leichtigkeit über bedeutende Strecken.

Die Fortpflanzungszeit (Rauschzeit) fällt in der Regel in das Ende des Herbstes, etwa in den Schluß des November, ist aber beträchtlichen Schwankungen unterworfen, da sie schon im Oktober eintreten, andrerseits sich aber auch bis in den Februar verspäten kann. Zum Teil ist jedenfalls reichliche Mast im Herbste Veranlassung zu der Verfrühung der Rauschzeit, während knappe, ungenügende Äsungsverhältnisse und hierdurch veranlaßte mangelhafte Körperbeschaffenheit wohl den Eintritt der Fortpflanzungszeit hinausschieben können. Die starken Keiler, welche sonst ein ziemlich einsiedlerisches Leben für sich allein führten, gesellen sich in der Rauschzeit zur Rotte der Bachen, Überläufer und geringeren Keiler, um der Minne Sold zu erringen. Schwächere Rivalen werden ohne weiteres abgeschlagen; stoßen zwei annähernd gleich starke Kämpen aufeinander, so setzt es unter Umständen erbitterte Kämpfe, bei denen nicht nur die Borsten büschelweise fliegen, sondern auch tiefe Wunden ausgeteilt bezw. empfangen werden. Die Liebkosungen, mit denen der Keiler den Gegenstand seiner Zuneigung beglückt, sind dem Äußeren des Galans entsprechend, grob und derbe. Püffe und Stöße mit dem Gebräch, Scheuern und Reiben mit dem Kopfe, vielleicht auch einige gut gemeinte Schläge mit den Gewehren machen schließlich die Bache willfährig. Die Fortpflanzungsfähigkeit tritt je nach der Körperentwicklung mit etwa $1\frac{1}{2}$ Jahren, oft auch schon früher ein. Die Trächtigkeitsdauer beträgt 16—20 Wochen, jüngere Bachen tragen länger als ältere. Naht die Frischzeit heran, so sondern sich die hochbeschlagenen Bachen von den anderen ab, suchen sich in einer ruhigen, größeren Dickung ein un-

gestörtes Plätzchen und bringen dort ihre oft sehr zahlreichen Sprößlinge zur Welt. Zwischen 6 und 12 dürfte wohl meistens die Zahl der Frischlinge eines Wurfes schwanken; weniger dürften selten sein, mehr als 12 ebenfalls nur ausnahmsweise gesetzt werden. Im Gegensatz zu manchen anderen neugeborenen Tieren sind die Frischlinge in der Regel schon gleich nach der Geburt sehr beweglich und imstande, sich auf ihren Läufen flink fortzubewegen. Max Schmidt sah, wie neugeborene Frischlinge im Frankfurter Zoologischen Garten sich sofort nach der Geburt, noch vor dem Abreißen des Nabelstranges, geradeswegs nach dem Gesäuge der Mutter begaben. Sehr bald folgen die niedlichen, bunt gestreiften Tierchen der alten Bache, die sie ängstlich behütet und gegen feindliche Angriffe, sei es von Mensch oder Tier, mutig und nachdrücklich verteidigt. Außer dem Fuchs stellt bei uns höchstens die Wildkatze, wo sie vorkommt, den noch kleinen Frischlingen nach; doch dürfte die Wachsamkeit der Bache wohl meistens die bösen Absichten dieser Strauchritter vereiteln. Über die Färbung und Verfärbung der Frischlinge habe ich schon oben (S. 7) berichtet. Nach Nehrings Beobachtungen wachsen oft die weiblichen Frischlinge rascher heran als die männlichen und werden erst im zweiten oder dritten Jahre von diesen überholt. Bemerkt sei noch, daß verschiedentlich beobachtet wurde, wie mutterlos gewordene Frischlinge sich anderen Bachen anschlossen und von diesen angenommen wurden.

Wie bereits erwähnt, halten sich die alten starken Keiler außerhalb der Rauschzeit meist für sich allein und führen ein mürrisches Einsiedlerleben. Bachen, Überläufer beiden Geschlechtes, sowie geringere Keiler leben mit Vorliebe gesellschaftlich in Rotten zusammen, ruhen den Tag über und ziehen in der Abenddämmerung gemeinsam zur Äsung und zur Suhle. Bei Tagesanbruch ziehen die Rotten langsam wieder zu Holze, um zusammen in einem als Kessel bezeichneten Lager in Gestrüpp und Schilf den Tag zu verbringen. In ruhigen Gegenden, wo sie keine Nachstellungen erfahren, bummeln die Sauen auch wohl am Tage brechend umher. Im Winter schneit die ganze Gesellschaft oft im Kessel ganz ein; der Atem und die Ausstrahlung der Körperwärme bilden dann oft eine dichte Dunstschicht um den Kessel, die man bei etwas Luftzug schon in einiger Entfernung durch den Schweinegeruch wahrnehmen kann.

Die Stimme des Wildschweins ähnelt derjenigen unserer Hausschweine; man hört von ihnen ein Grunzen und Quieken, das bei Angst oder Verwundungen in ein förmliches Schreien übergeht. Auch blasen und schnauben die Sauen laut hörbar und in der Wut schlagen sie die Kiefer laut klappend gegeneinander.

Das Schwarzwild ist mit ungemein scharfem Gehörs- und Geruchssinn begabt, die Sehfähigkeit und Schärfe des Auges ist weniger bedeutend, und daß der Geschmackssinn nicht eben sehr fein ist, beweist wohl das ziemlich wahllose Verschlingen aller nur irgendwie aufzunehmenden Stoffe. Kein Geräusch entgeht dem Gehör der Sauen, so daß beim Anbirschen die größte Vorsicht geboten ist. Ebenso winden sie auf weite Entfernungen verdächtige Gegenstände, einen Menschen angeblich schon auf 500—600 Schritt, und spüren mit unfehlbarer Sicherheit Larven, Würmer, Mäusenester usw. vermittelst des Geruchssinnes im Boden auf.

Das Temperament unseres Wildes ist im allgemeinen ziemlich phlegmatisch mit einer starken Neigung zum Cholerischen, wenn es gereizt oder verwundet wird. In freier Wildbahn argwöhnisch und vorsichtig, gewöhnt sich das Schwarzwild in Parks

sehr an den Menschen, weicht ihm zwar aus, zeigt sich aber nicht etwa ängstlich und scheu. Mit starken Keilern tut man besser sich möglichst wenig einzulassen, denn wie die Stiere können sie unter Umständen scheinbar auch ohne besondere Veranlassung ungemütlich werden. Auch Frischlinge führende Bachen können dem Menschen gefährlich werden, falls er sich etwa an den ersteren vergreifen sollte. Das in Wut geratene Wildschwein sträubt den Kamm, d. h. die langen Borsten auf der Mitte von Hals und Rücken; die kleinen Lichter funkeln tückisch, das Gebiß klappt drohend auf und zu und ehe man sich's versieht, saust die wütende Sau in ungeahnter Schnelligkeit auf den Gegner los. Der Keiler benutzt seine Gewehre als gefährliche Waffe, gegen die selbst das dickste Stiefelleder nicht schützt. Von unten nach oben schlagend, reißt er tiefe, schwer heilende Wunden. Mit einem Hiebe haut er einen Mannesschenkel bis auf den Knochen durch oder reißt dem stärksten Hunde die Eingeweide aus dem Leibe. Bei etwa 4—5jährigen Keilern sind die Schläge bezw. die Gewehre deswegen am gefährlichsten, weil letztere dann noch mehr nach oben ragen, wogegen bei älteren Exemplaren die Spitzen der Eckzähne mehr nach hinten gerichtet sind und nicht so leicht fassen. Die Bache schlägt mit ihren kurzen Gewehren nicht, beißt aber um so gräßlicher und stampft mit den Läufen auf den unter sie geratenen Gegner. In voller Freiheit aufgewachsene Sauen sind, wenn sie irgendwie zur Gegenwehr oder zum Angriff veranlaßt werden, viel gefährlicher als die häufig mehr oder minder starke Spuren von Degeneration aufweisenden Parksauen, die schon durch ihre wohl in den meisten Fällen geringere Stärke minder furchtbare Gegner sind, ohne daß jedoch ihre gänzliche Gefahrlosigkeit behauptet werden könnte.

Von allen Wildarten, die ich im vorliegenden Buche zu behandeln habe, ist das Wildschwein die einzige, welche nähere Beziehungen zu den Haustieren aufweist. Mit Sicherheit ist nachgewiesen worden, daß unser europäisches Wildschwein die Stammform der sämtlichen mitteleuropäischen Landschläge des Hausschweines ist, welche letztere man freilich jetzt sehr häufig durch Kreuzung mit den starke Beimischung von indochinesischem Blut enthaltenden englischen Schlägen veredelt (zum Teil auch überfeinert) hat. Schon in prähistorischen Zeiten, von den Bewohnern der Pfahlbauten, ist das europäische Wildschwein in den Zustand der Domestikation übergeführt worden und unter den ungünstigen Verhältnissen, unter denen es gehalten wurde, bei schlechter Pflege und mangelhafter Ernährung zu einer verkümmerten, kleinen Form geworden, die man unter der Bezeichnung „Torfschwein" (Sus palustris Rütim.) für eine von Sus scrofa ganz verschiedene, selbständige Art hielt, eine Ansicht, die wesentlich durch die Autorität des verdienstvollen schweizerischen Zoologen und Paläontologen Rütimeyer aufrechterhalten wurde. Nehring in Berlin hat aber an der Hand eines überaus reichen, mit größter Sorgfalt zusammengebrachten Materiales, wie es zur Erörterung von Abstammungs- und ähnlichen Fragen unentbehrlich ist, sowie durch Experimente den sicheren Beweis erbracht, daß Rütimeyers „Torfschwein" nichts weiter ist als ein durch ungünstige Daseinsbedingungen verkümmertes Wildschwein. Noch jetzt kann man in kleinen Parks, in denen die üblen Folgen lange andauernder Inzucht nicht vermieden wurden, kleine, jämmerliche Kümmerer finden, die sich hinsichtlich ihrer Schädel- und Skelettbildung nicht von Pfahlbauschweinen unterscheiden. Wie nun einerseits das Wildschwein durch Zähmung zum Haustier geworden, so verwildern andrerseits Hausschweine, wenn sie unter angemessenen Bedingungen sich selbst überlassen sind,

und werden nach einigen Generationen zu völlig wilden Tieren. Auf vielen Inseln hat man solche verwilderten, von Schiffen herstammenden, teils absichtlich ausgesetzten, teils zufällig ans Land und in Freiheit geratenen Schweine, die sich zuweilen ins ungemessene vermehren. Oft zitiert ist in letzter Hinsicht Neuseeland, wo die eingebürgerten und verwilderten Schweine derartig überhandgenommen hatten, daß drei Jäger in 20 Monaten 25000 Stück erlegten und angeblich noch 15000 mehr hätten zur Strecke bringen können. Wie viel Jägerlatein und Übertreibung hierbei ist, weiß ich nicht; ganz aus der Luft gegriffen werden aber diese Zahlen wohl nicht sein.

In der Gefangenschaft hält sich das Wildschwein selbst in verhältnismäßig engen Räumen; die unter solchen Umständen etwa aufwachsenden jungen Tiere nehmen aber leicht auffallende Abweichungen in ihren Formen an, besonders zeigt sich schon in der ersten Generation eine Verkürzung des Schädels, dessen lange, gerade Profillinie, eine Eigentümlichkeit des unverkümmerten Wildschweines, sich der kürzeren, etwas konkaven Profillinie des nicht mehr wie seine wilden Verwandten die Nahrung durch Brechen und Wühlen im Boden aufsuchenden Hausschweines nähert. Die Fortpflanzung von Wildschweinen in der Gefangenschaft ist so etwas Ungewöhnliches, wie Prof. Landois im „Zoologischen Garten" vor einigen Jahren behauptete, nicht. In den meisten Zoologischen Gärten werden in den engen Gehegen wohl ziemlich regelmäßig Frischlinge erzielt; von dem mir unterstellten Garten kann ich es wenigstens behaupten. Als Nahrung reicht man gefangenen Wildschweinen ungefähr dasselbe, was Hausschweine erhalten; sie gedeihen dabei ebenso gut wie diese und liefern sehr schmackhaftes Fleisch bezw. Wildpret. Eine gewisse Vorsicht im Umgange mit gefangenen stärkeren Sauen beiderlei Geschlechtes ist stets geboten, da sie wenn auch bis zu einem gewissen Grade zahm werdend, doch gelegentlich unvermutete Anfälle von Menschenfeindlichkeit zeigen. Einem mir bekannten Herren, Hauptmann v. A., wurde von seinem angeblich zahmen Keiler das Knie von hinten her bis zur Kniescheibe durchgeschlagen, und nur dem Eingreifen eines couragierten Teckels verdankte der genannte Herr, daß er vor noch schwereren Wunden, vielleicht vor dem Tode bewahrt blieb.

Bei uns in Deutschland hat das Schwarzwild außer dem Menschen unter der höheren Tierwelt kaum Feinde. Bär, Wolf und Luchs stellen ihm, wo sie vorkommen, nach. Dagegen wird es von Parasiten und Schmarotzern vielfach heimgesucht. Zu beachten ist vor allem, daß die Trichinen nicht nur im Hausschwein, sondern (wie bei verschiedenen anderen wildlebenden Tieren) auch beim Schwarzwilde vorkommen. Es ist daher vor der Verwendung im menschlichen Haushalte jedes Stück Schwarzwild vom Fleischbeschauer auf Trichinen zu untersuchen.

Folgende Parasiten kennt man nach v. Linstow aus dem Wildschwein:

Ascaris lumbricoides Cloquet, Dünndarm.
Oesophagostomum subulatum Molin, Dickdarm, Blinddarm, Leber.
Strongylus paradoxus Mehlis, Luftröhre, Bronchien.
„ micrurus Mehlis, Luftröhre, Lungen.
Filaria strongylina Rud.,
Globocephalus longemucronatus Molin, Darm.
Cheiracanthus hispidus Fedsch., Bauchfell.
Simondsia paradoxa Cobb., Bauchfell.

Stephanurus dentatus Dies., eingekapselt im Fett.
Trichocephalus crenatus Rud., Dickdarm.
Trichocephalus dispar Rud., Blinddarm.
Trichina spiralis Owen, Darm, eingekapselt in den Muskeln.
Echinorhynchus gigas Goeze, Dünndarm.
Distomum hepaticum Abildg., Leber, Gallenblase.
„ lanceolatum Mehlis, Leber, Gallenblase, Darm.
Cysticercus tenuicollis Dies., Leber, Netz.
„ cellulosae Rud., Gehirn, Muskeln, Auge.
Echinococcus polymorphus, Eingeweide.

Auf der Haut schmarotzen Räudemilben, die sich leicht von einem Individuum auf andere übertragen lassen, so daß gelegentlich in Wildparks die Räude in großem Umfange auftritt.

Zweite Unterordnung:

Wiederkäuende Paarzeher oder Sichelzähner (Artiodactyla ruminantia s. Selenodonta).

Bezahnung unvollständig, oben fehlen stets die Schneidezähne; höchstens kommt bei wenigen Arten der äußerste vor. Im Unterkiefer pflegt der Eckzahn sich in Gestalt, Größe und Lage den Schneidezähnen eng anzuschließen, so daß scheinbar acht untere Schneidezähne vorhanden sind. Die Backenzähne, wenigstens die Molaren, zeigen je zwei Paar mond- oder sichelförmiger Schmelzfalten auf der Kaufläche. Das Haarkleid ist gut entwickelt, der Körperbau teils kräftig und gedrungen, teils schlank und leicht. An allen vier Füßen sind die dritten und vierten Mittelfußknochen völlig miteinander verwachsen; die Afterhufe berühren gewöhnlich nicht den Boden, zuweilen fehlen sie. Der Magen zeigt den S. 5 beschriebenen komplizierten Bau, von dem jedoch die Kamele und die Traguliden abweichen. Bei vielen Wiederkäuern finden sich entweder nur bei den Männchen oder bei beiden Geschlechtern Hörner oder Geweihe, jene hohle, einem Knochenzapfen der Stirnbeine aufsitzende, fast immer unverzweigte Horngebilde, diese periodisch abgeworfene und erneuerte, meist verästelte Knochenbildungen.

Zu den Wiederkäuern gehören die folgenden Familien: 1. die Kamele (im weiteren Sinne) (Camelidae) mit nur dreiteiligem Magen, ohne Blättermagen; 2. die sogenannten Zwergmoschustiere (Tragulidae) ebenfalls mit dreiteiligem Magen, die Männchen mit verlängerten Eckzähnen im Oberkiefer; 3. die Giraffen (Giraffidae), sehr langhalsig, mit dauernd von Haut bedeckten Stirnbeinzapfen; 4. die Hohlhörner (Cavicornia) mit Hörnern, eine sehr vielgestaltige, schwierig einzuteilende Familie; 5. die Hirsche (Cervidae) mit Geweihen im männlichen Geschlecht, dem meist auch kurze obere Eckzähne zukommen.

Für uns kommen hier vornehmlich die Hirsche in Betracht, welche als Jagdgegenstand von größter Bedeutung sind; ferner müssen wir die Familie der Hohlhörner berücksichtigen, weil zu ihr der einzige auf deutschem Boden lebende Vertreter der Unterfamilie der Antilopen, die Gemse, gehört. Wir beginnen mit den Hirschen als den für die Jagd wichtigsten Wiederkäuern.

Familie Hirsche (Cervidae).

Die Hirsche sind Paarhufer von meist schlankem Bau, im männlichen (in einem Fall auch im weiblichen) Geschlecht mit Geweihen versehen, die alljährlich abgeworfen und umgebildet werden — oder ohne solche und dann bei den Männchen mit stark verlängerten oberen Eckzähnen. Dies ist bei dem Moschustier (Moschus) und bei dem sogenannten chinesischen Wasserreh (Hydropotes) der Fall. Auch bei den Geweihträgern sind meistens die oberen Eckzähne vorhanden, bei den Muntjakhirschen sogar sehr stark verlängert und unter den Lippen hervorragend. Die Backenzähne sind meistens, der erste stets, brachydont, d. h. sie haben einen kurzen Kronenteil bei verhältnismäßig langer Wurzel. Der Tränengang öffnet sich mit zwei Mündungen an oder in der Augenhöhle. Vor der letzteren weist der Schädel eine große Lücke auf, welche das Tränenbein vom Nasenbein trennt. Eine Gallenblase fehlt stets; die Galle wird dem Darm direkt aus der Leber zugeführt. Die Placenta besitzt nur wenige Kotyledonen. Die Färbung ist fast stets einfach, niemals so auffallend gezeichnet wie bei vielen Antilopen, Ziegen usw., im Sommer und Winter aber oft merklich verschieden, in der frühesten Jugend häufig, doch nicht bei allen Arten, weißlich gefleckt. Hirsche leben in zahlreichen (etwa 70) Arten in Europa, Asien und Amerika, eine Art auch in Nordafrika, während sie in der äthiopischen und australischen Region fehlen. Man unterscheidet zwei Unterfamilien, nämlich die eigentlichen Hirsche (Cervinae) mit Geweihen mindestens bei den Männchen und die geweihlosen, aber mit langen, weit aus dem Maul herausragenden oberen Eckzähnen versehenen Moschustiere (Moschinae), von denen nur wenige Arten, darunter die bekannteste, das Moschustier (Moschus moschiferus), beschrieben worden sind. Da uns diese Tiere bezw. die Unterfamilie nicht weiter angehen, haben wir es hier nur mit den Cervinen zu tun. Das am meisten ins Auge fallende Kennzeichen dieser Unterfamilie bildet das Geweih, welches mit Ausnahme des auch in anderer Beziehung eine isolierte Stellung einnehmenden sogenannten Wasserrehes (Hydropotes inermis) aus China allen männlichen Hirschen zukommt, dagegen den Weibchen — mit Ausnahme desjenigen des Renntieres — fehlt.

Wir müssen auf das Wesen und Werden des Geweihes etwas näher eingehen. Das Geweih der Hirsche ist eine auf Knochenzapfen der Stirnbeine (den „Rosenstöcken") sitzende, aus echter Knochensubstanz bestehende, einfache oder verzweigte Hautverknöcherung, welche in regelmäßigen jährlichen Perioden entsteht, als Waffe bei den geschlechtlichen Kämpfen fungiert, abgeworfen und wieder neugebildet wird. Selbst bei den im ausgewachsenen Zustande vielfach verzweigte und verästelte Geweihe tragenden Arten sind die ersten Geweihbildungen unverästelt, und der spätere, kompliziertere Bau entsteht erst im Laufe einiger Jahre, jedoch ohne ganz bestimmte Jahresstufen, vielmehr in Abhängigkeit von der Konstitution des betreffenden Hirsches und von den Ernährungsverhältnissen und sonstigen Lebensbedingungen, bald rascher, bald langsamer. Die allererste Geweihbildung, die man übrigens noch lange nicht von allen Cerviden kennt, pflegt von ganz geringen Dimensionen zu sein und wird daher leicht übersehen. Sie ist stets durch das Fehlen der Rose charakterisiert, jenes ringförmigen Wulstes, der bei allen anderen Geweihstufen und bei jeder Hirschart die untere Grenze der Geweihstange gegen den

Rosenstock bildet und mit dem Geweih abgeworfen wird. Am Geweih unterscheidet man den Hauptast oder Stamm als „Stange" von den an dieser sich abzweigenden Enden oder Sprossen. Von diesen werden einige regelmäßig wiederkehrende mit besonderen Bezeichnungen belegt. Die untersten, mehr oder minder dicht über der Rose sitzenden, nennt man Augsprosse; ungefähr in der Mitte der Stange, wo diese eine deutliche Knickung, eine Abweichung von der bisherigen Richtung zeigt, zweigt sich der Mittelsproß ab. Das sind die wichtigsten Sprosse. Zu ihnen kommt bei einer Reihe von Hirscharten noch dicht über dem Augensproß der Eissproß, bei manchen am oberen Ende des Geweihes die aus einer wechselnden Zahl, mindestens aber aus drei Sprossen, bestehende Krone und bei einer bestimmten Gruppe noch ein typischer Hintersproß an der Rückseite der Stange. Flächenartige Verbreiterungen an den Geweihen nennt man in der Weidmannssprache Schaufeln, derartig gestaltete Geweihe Schaufelgeweihe. Wir finden unter den jetzt lebenden Hirscharten solche, welche zeitlebens nur ein unverästeltes, einfach spieß- oder pfriemförmiges Geweih tragen (die amerikanischen Spießhirsche, Coassus), andere mit gabelförmigem Geweih (Andenhirsch, Furcifer), eine sehr große Gruppe mit drei Enden an jeder Stange bezw. mit zwei Sprossen und dem Stangenende, das weidmännisch als Ende mitgezählt wird (die Arten der asiatischen Gattung Rusa), sodann eine Reihe von Arten mit mehr oder minder zahlreichen Kronenenden außer Augen- und Mittelsproß und endlich mehrere Gruppen mit besonders und von den bisher erwähnten abweichend gebauten Geweihen. Hierher gehören die nordamerikanischen Cariacus-Arten mit eigentümlich nach vorn gebogenen Stangen, ferner das Ren, die mit Schaufeln versehenen Elche und Damhirsche und noch andere. Wie bei der Entwicklung des Geweihes beim Individuum zuerst einfache Formen auftreten und auf diese erst nach und nach die höher entwickelten Stufen folgen, so ergibt sich bei der Betrachtung der rezenten Hirscharten, daß die mit den einfachsten Geweihen versehenen die in ihrer ganzen Organisation und in der Reihe der Arten am niedrigsten stehenden sind, die mit hoch entwickeltem Kopfschmuck aber am höchsten stehen. Dehnen wir unsere Betrachtungen auch auf die ausgestorbenen Hirsche aus und untersuchen wir die Reste fossiler Cerviden von den frühesten, Hirsche aufweisenden Erdschichten an, so finden wir das auf den ersten Blick überraschende, aber vom entwicklungstheoretischen Standpunkt aus zu erwartende Ergebnis, daß auch die ältesten Hirsche ganz einfache, unverästelte Geweihe trugen und erst allmählich Formen mit komplizierteren Geweihen auftraten. Während im unteren Miocän Reste von gänzlich geweihlosen Hirschen vorkommen, hatten wir im europäischen Obermiocän in der Gattung Micromeryx Arten mit einfachem Spießgeweih. Gabelgeweihe tragen, meist auf sehr langen Rosenstöcken, die Dicroceros-Arten, von denen man die Gattung Anoceros abgetrennt hat, weil sich bei ihr die Gabelung nicht, wie im allgemeinen üblich, dicht über der Rose vollzieht, sondern erst weiter oben. Von der Gattung Dicroceros stammen nach der Ansicht verschiedener Forscher die altweltlichen Hirsche mit Augensprosse zeigenden Geweihen ab, von Anoceros die neuweltlichen Formen mit Gabelgeweih sowie der Elch und vielleicht das Reh. Die Zahl der fossilen Hirscharten ist eine sehr große. Einige Formen entwickelten sich in verhältnismäßig kurzer Zeit von einfachen bis zu hoch stehenden Arten, um dann unterzugehen; so finden wir im Pliocän die Gattung Anoglochis mit Arten, welche ein einfaches Geweih trugen, und die durch ein im höchsten Maße kompliziertes, vielästiges Geweih ausgezeichnete Art Anoglochis

Sedgwicki. Es zeigt sich also auch für die Hirschgeweihe der Satz als richtig, daß die Entwicklung des Individuums, die Ontogenie, die Entwicklung der Art, die Phylogenie, wiederholt, wenn auch oft unter Überspringung oder Zusammendrängung einer Anzahl von Entwicklungsphasen.

Die Entwicklung des Geweihes eines Hirsches vollzieht sich in großen Zügen folgendermaßen. An dem jugendlichen Schädel erheben sich, bei verschiedenen Arten zu verschiedenen Zeiten, durchweg aber innerhalb des ersten Lebensjahres des Hirsches, die von den Stirnbeinen ausgehenden, Rosenstöcke genannten Knochenzapfen, welche mit Haut bekleidet sind. Am oberen Ende der Rosenstöcke wird nun von der sie bedeckenden Haut ein Bindegewebspolster gebildet, und aus diesem entwickelt sich die Knochensubstanz des jungen Geweihes sowie die dasselbe bedeckende Haut, der sogenannte Bast. Die ernährenden, sehr zahlreichen und vielfach verzweigten Blutgefäße stammen von Arteria temporalis. Der Bast gleicht in seiner Beschaffenheit der übrigen Haut; doch fehlen die sonst in der Körperhaut verbreiteten Schweißdrüsen, wogegen die Talgdrüsen besonders zahlreich vorhanden sind. Auch Haare weist der Bast auf, und zwar dicht gedrängte, einen fast sammetartigen Überzug bildende, feine Wollhaare, während Grannen ganz oder fast ganz fehlen. Mit dem Wachsen des Bastes und seiner zunehmenden Ausdehnung strecken sich auch die ernährenden Gefäße, die sich überall im Bast verzweigen; daher rührt es, daß ein Bastgeweih eines lebenden Hirsches sich stets warm anfühlt. Schon in den ersten Anfängen der Geweihbildung verknorpeln zunächst die dem Rosenstock aufsitzenden Gewebepartien, und in gleicher Weise findet von untenher schon frühzeitig durch Einlagerung von Kalksalzen die Verknöcherung des Geweihes statt. Die Knochenbildung geht aus von einer festen, auch später noch die sämtlichen Knochen umhüllenden Haut, der Knochenhaut (Periost). Fortwährend werden von den Zellen dieser an ernährenden Gefäßen sehr reichen Haut Kalksalze abgeschieden, so daß die Knochen immer fester werden. Allmählich hört, wenn das Geweih seine volle Größe erreicht hat, die Zufuhr von Bildungssubstanzen auf und die äußere Geweihhaut vertrocknet. Offenbar verursacht dieser Vorgang dem Hirsch ein Juckgefühl, das ihn veranlaßt, das Geweih an Stangenhölzern, Büschen usw. zu reiben oder, wie der Jäger sagt, zu fegen. Hierbei wird nicht nur der vertrocknete Bast, sondern auch das Periost entfernt, so daß das Geweih durch die zerrissenen Blutgefäße teilweise blutig aussieht, und dies um so mehr, als die frische Knochensubstanz des Geweihes weiß ist. Dieses ist jetzt keineswegs abgestorben, sondern es steht noch durch Nahrungskanäle in seiner inneren, schwammigen Schicht mit dem Rosenstock und durch diesen mit dem übrigen Körper in organischer Verbindung. Durch das Fegen an Weichhölzern, deren Rinde färbende und gerbende Stoffe enthält, teilweise auch durch das Blut und die verschiedenen Bestandteile des Bodens (besonders von Moorboden), in dem der Hirsch schlägt, nimmt das Hirschgeweih eine mehr oder minder braune bis fast schwarze Farbe an, von der sich die durch das Wühlen in der Suhle und im Erdboden sowie durch das Anschlagen an Zweige und Büsche weiß polierten Enden lebhaft abheben. In diesem Zustande bildet nun das Geweih nicht nur den Kopfschmuck, sondern auch die nur zu wirksame Waffe hauptsächlich im Kampfe mit Nebenbuhlern in der Brunftzeit, aber auch zur Abwehr anderer Feinde. Nach der Brunftperiode, wenn infolge der Aufregungen und Genüsse der ganze Organismus des Hirsches stark angegriffen und

seine Funktionen sehr herabgestimmt sind, wird auch die Nahrungszufuhr nach dem Geweih eingeschränkt, um nach einiger Zeit ganz aufzuhören, und damit stirbt das Geweih ab. Es bleibt zwar vorläufig noch mit dem Rosenstock durch eine feste Naht verbunden, aber es ist nicht mehr ein lebender Teil des Organismus, sondern ein abgestorbenes, dem Verfall geweihtes Glied. Dieselben Kräfte, welche den Aufbau des Geweihes verursachten, regen sich zur bestimmten Zeit wieder und leiten die Entstehung eines neuen Geweihes ein, vor dessen Entwicklung aber das alte abgestoßen werden muß. Dicht unterhalb der Rose vollzieht sich ein Resorptionsprozeß. Es bilden sich von außen nach innen fortschreitend aus den Knochenzellen große, dünnwandige, sogenannte Riesenzellen, welche allmählich die Verbindung zwischen Stange und Rosenstock lockern, so daß es schließlich nur eines geringen Anstoßes bedarf, um das Geweih zum Abfallen zu bringen. Die eigene Schwere des Geweihes wirkt hierbei naturgemäß auch mit. Beim Abwerfen wird ein mehr oder weniger großer Teil der Oberfläche des Rosenstockes mit von der Grundmasse des letzteren abgelöst, so daß im Laufe der Jahre der Rosenstock immer kürzer wird. Auch der Winkel, den die beiden Abwurfsflächen der Rosenstöcke miteinander bilden, ändert sich bei jedem Abwurf, er wird größer, was aber nicht, wie Altum und v. Dombrowski angeben, darauf beruht, daß beim Abwerfen vorn und seitlich mehr Substanz des Rosenstockes mit fortgenommen wird als an den anderen Teilen der Abwurfsfläche, sondern, wie Dr. Cogho nachwies, in der von vornherein schiefen Stellung der Rosenstöcke in Verbindung mit dem Wachstum des Schädels seinen Grund hat. Nach dem Abwerfen ist die bloßgelegte, meist flach-konkave Fläche des Rosenstockes blutig, doch überzieht sie sich bald mit einem Schorf und von dem ringförmig anschwellenden oberen Rand der den Rosenstock bekleidenden Haut beginnt der Aufbau des neuen Geweihes. Wird durch irgendwelche Anomalie der Abwurf des Geweihes zur gesetzmäßigen Zeit unterdrückt, so bildet sich nichtsdestoweniger zur bestimmten Zeit ein neues Geweih unterhalb des alten; doch kann sich ersteres naturgemäß nicht normal entwickeln. Man sieht aber aus diesem Vorgang, daß die Neubildung nicht eine Folge des Abwerfens des alten Geweihes ist, sondern selbständig in die Erscheinung tritt. Durch Krankheitserscheinungen oder anomale Vorgänge im Organismus kann unter Umständen die Geweihbildung ganz aufhören, wie ich es z. B. an einem Hirsche des von mir geleiteten Zoologischen Gartens sah, der, nachdem er in einem Jahre nur eine Stange abgeworfen, schließlich nach Verlust der zweiten überhaupt nicht mehr aufsetzte.

Das Wunderbarste beim Hirschgeweih ist das regelmäßige, alljährliche Abstoßen dieses in vielen Fällen doch sehr großen Knochengebildes, das in der ganzen Gruppe der Wirbeltiere einzig dasteht. Über die Entstehung des Geweihwechsels der Hirsche hat Carus Sterne im „Kosmos“ 1882 eine geistreiche Erklärung veröffentlicht, der sich auch Professor Nitsche anschließt und die sehr viel Wahrscheinliches hat. Es heißt in der Sterneschen Abhandlung „Die Entwicklung des Hirschgeweihes in der Vorzeit“ (a. a. O. S. 31—32): „Wenn man sich erinnert, daß das Geweih jetzt seine schönste Entwicklung in der Brunftzeit erreicht, und daß dann die Kämpfe zwischen den Männchen stattfinden, bei denen seine Verzweigungen als hauptsächlichste Angriffs- und Verteidigungswaffen dienen, und wenn man ferner bedenkt, daß dieser Kampf fast notwendig mit einer Fegung der Geweihe verbunden sein würde, falls diese nicht schon früher erfolgt wäre, so kann man sich leicht vorstellen, daß solche

Kämpfe unter den Männchen der ersten Geweihträger auch die erste Ursache geworden sein mögen zur regelmäßigen Fegung der Geweihe, die das Absterben, Abwerfen und die Wiedererneuerung zur Folge hatte. Auf diese Weise würde sich, wie ich glaube, ganz ungezwungen die enge Verbindung erklären lassen, in welche dieser Regenerationsprozeß mit dem geschlechtlichen Prozeß geraten ist. Heute fegen sich (sic! Verf.) freilich die Hirsche freiwillig, aber wenn man aus den fossilen Funden erkennt, daß ursprünglich überhaupt keine oder nur gelegentliche Fegungen der obersten Spitzen vorkamen, die dann abfielen und sich erneuerten, wenn man beobachtet, wie die Abbruchstelle immer tiefer hinabrückte, so kann man sich schwerlich der Einsicht verschließen, daß hier eine anfangs gelegentliche und zufällige Verletzung dadurch, daß sie immer in einer bestimmten Periode am häufigsten eintrat (infolge der Kämpfe unter den brünstigen Männchen), zu einem regelmäßigen periodischen Prozesse geworden ist, der sich mit dem physiologischen Reproduktionsvorgange eng verknüpft hat. Hätte es sich um rein zufällige Verletzungen, z. B. durch Kämpfe mit anderen Tieren, durch Graben in wurzelreichem Boden, durch Hängenbleiben in den Bäumen usw., gehandelt, so ist es wahrscheinlich, daß durch solche rein zufällige Verletzungen eine geweihlose Rasse entstanden wäre, wie wir solche hornlose Rassen bei verschiedenen Hohlhörnern antreffen. Aber dadurch, daß die Verletzung durch die angeführten Ursachen regelmäßig in die, wir wollen sagen: produktivste Periode des Hirschlebens fiel, in welcher sich der Körper bei allen Tieren regeneriert und z. B. neuen Feder- und Haarschmuck erhält, mag sich jenes Mauserungsvermögen auch auf Gebilde übertragen haben, die bei den nächstverwandten Tieren lebenslänglich ausdauern." Ich glaube, man wird an dieser Erklärung der Entstehung des Geweihabwurfes bei den Cerviden kaum etwas auszusetzen haben.

Solange der Hirsch nach erreichter Vollwüchsigkeit in seinen „besten Jahren" steht, trägt er sein normales, bei der Elaphus-Gruppe z. B. vielendiges Geweih. Wenn aber mit dem Eintritt in das Greisenalter oder durch ungünstige äußere Einflüsse, wie Äsungsmangel, harte Winter u. dgl., die Lebenskräfte beeinträchtigt werden, der Hirsch kümmert, so pflegt dies auch im Geweih zum Ausdruck zu kommen, indem dieses an Endenzahl und Stärke abnimmt. Die Reduktion tritt am äußeren Ende zuerst ein, so daß z. B. beim Edelhirsch die Kronenbildung nicht mehr zur Entwicklung gelangt. An der Stärke der Rosen und des unteren Endes der Stangen erkennt der Kundige leicht ein solches Geweih als ein „zurückgesetztes". Unregelmäßigkeiten und Abnormitäten kommen in ganz ungemein großer Zahl bei den Hirschgeweihen vor, doch nicht bei allen Cerviden in gleichem Maße, sondern bei einigen häufiger, bei anderen seltener.

Die abgeworfenen Stangen der Hirsche, die in den Kulturländern von Berechtigten und Unberechtigten mit Eifer gesammelt zu werden pflegen, haben auch in der Tierwelt allerlei Liebhaber. Der Fuchs nagt an ihnen herum und verschleppt sie, besonders, solange sie noch frisch sind. Eichhörnchen und Mäuse benagen sie, teils um ihr Bedürfnis an Kalksalzen zu befriedigen, teils um ihren Nagezähnen, die bekanntlich zeitlebens weiterwachsen, die nötige Abnutzung zu verschaffen. Endlich sind noch die omnivoren Schweine, wilde wie zahme, zu nennen, die an Abwurfstangen kauen und dünnere Partien völlig zermalmen.

Man hat vielfach dem Geweih der Hirsche in zoologischer, hauptsächlich systematischer Beziehung eine zu große Bedeutung zugeschrieben und nicht selten sind

geringfügige fossile Geweihbruchstücke zur Aufstellung neuer Hirscharten aus früheren Erdschichten gemißbraucht worden. Die Schöpfer solcher neuer Arten, die aufzustellen für manche Forscher ein besonderer Reiz und eine große Versuchung zu sein scheint, haben nur zu oft die Variabilität der Geweihe einer und derselben Hirschart außer acht gelassen oder nicht genügend berücksichtigt. Das Geweih der Hirsche ist eben nicht nur ein sekundärer Geschlechtscharakter, sondern es ist auch infolge seiner jährlichen Erneuerung allen möglichen Zufälligkeiten während seiner Bildungsperiode unterworfen und vielerlei Einflüssen ausgesetzt, deren Wirkungen es in seiner Gestalt und Größe widerspiegelt. Somit ist bei der Verwendung des Geweihes als unterscheidendes Merkmal der Cerviden mit großer Vorsicht zu verfahren.

In rein zoologischer Hinsicht ist vielleicht wichtiger als das Geweih die Fußbildung der Hirsche. Wie bei allen Wiederkäuern, sind die dritte und vierte Zehe aller vier Füße sehr stark entwickelt, während die zweite und fünfte, wenn sie nicht ganz fehlen, doch sehr reduziert sind. An den Vordergliedmaßen bleibt von den zu diesen Zehen gehörigen Mittelfußknochen entweder das untere Ende erhalten und steht dann in Verbindung mit den eigentlichen Zehengliedern der entsprechenden Afterzehen oder aber von dem zweiten und fünften Mittelfußknochen bleibt nur ein oberes, stabförmiges Rudiment ohne Zusammenhang mit den eigentlichen Zehenknochen (Fig. 12). Erstere Form der Vorderfußknochenausbildung bezeichnet man als Telemetacarpie, die letztere als Plesiometacarpie. Der englische Zoologe V. Brooke machte zuerst auf diese Verhältnisse aufmerksam und stellte fest, daß alle altweltlichen Hirsche außer Elch und Reh sowie außer dem zirkumpolaren Ren plesiometacarp sind, alle neuweltlichen aber mit Ausnahme des zur Edelhirschgruppe gehörigen Wapiti telemetacarp. Bemerkt sei, daß die geschilderten Verhältnisse sich nur an den Vorderfüßen, welche anatomisch der Hand entsprechen, zeigen, während die Entwicklung der Hinterfüße schon weiter fortgeschritten ist und zur völligen Unterdrückung der Mittelfußknochen II und V geführt hat. Bei den fossilen Formen (Dremotherium usw.) waren die Mittelfußknochen II und V noch an allen Extremitäten erhalten, ein weniger fortgeschrittener Zustand als der von den rezenten Hirschen eingenommene.

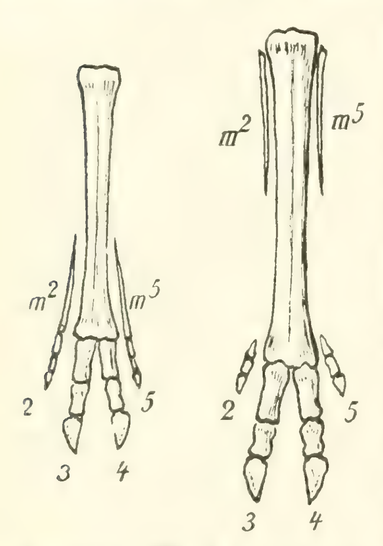


Fig. 12.
Reh, telemetacarp. Hirsch, plesiometacarp.

Die Zahl der bekannten lebenden Hirscharten dürfte über 70 betragen; doch sind sich nicht alle Forscher über die Abgrenzung der einzelnen Arten einig. In Deutschland kommen vier Arten als Wild vor. Der nordamerikanische Wapiti ist seit einigen Dezennien in einer Anzahl von Hochwildrevieren eingeführt worden, neuerdings auch, aber meist mit geringem oder gar keinem Erfolg, Altai- und Maralwild, teils, um reingezüchtet zu werden, häufiger aber noch, um die vielfach an Körper und Geweih zurückgegangenen deutschen Rothirsche zu verbessern. Ohne auf diesen Gegenstand näher einzugehen, will ich nur beiläufig erwähnen, daß man durch Zufuhr von Wapitiblut usw. wohl stärkeres Wild erzielen kann, daß aber die

Kreuzungsprodukte an Adel der Erscheinung und an Schönheit der Geweihbildung entschieden hinter normalem Rotwild aus guten Revieren zurückstehen. Die in manchen Parks z. B. mit gutem Erfolg eingebürgerten fremden Hirscharten (Axis-, Sika-, Schweinshirsch usw.) gehören nicht in den Rahmen des vorliegenden Werkes.

Der Edelhirsch (Cervus elaphus L.).

Hirsch, Rothirsch; Edelwild, Rotwild als jagdliche Kollektivbezeichnung für Individuen jeden Alters und Geschlechts; in einigen Gegenden sagt man hierfür schlechthin „Wild". Die jagdmäßigen Bezeichnungen siehe unten.

Cervus nobilis Klein; Cervus elaphus L., Schreber, Schrank, Bechst., Pallas, Cuvier, H. Smith, Fischer, Brandt und Ratzeburg, Keyserling und Blasius, Schinz, Sundevall, Reichenbach, Giebel, Brehm, Fitzinger, v. Dombrowski, v. Raesfeldt; Cervus corsicanus Erxleben, Bonap.; Cervus mediterraneus Blainv., Gervais; Cervus barbarus Bennet, Lataste.

Englisch: Deer, Red Deer; französisch: Cerf; holländisch: Edelhert; dänisch: Hiort, Adelhiort, Kronhiort; schwedisch: Hjort, Adalhjort, Kronhjort; italienisch: Cerro, Ciervo; spanisch: Ciervo.

Weidmännische Ausdrücke beim Edelwild. Das männliche Individuum wird bezeichnet als Hirsch, Edelhirsch, Rothirsch; das weibliche als Tier, Rottier, seltener Edeltier. Die Jungen heißen im ersten Jahre Kalb und war die männlichen Hirschkalb, die weiblichen Wildkalb oder Tierkalb; im zweiten Jahre die Männchen Spießer, die Weibchen Schmaltiere. Schwache Hirsche mit wenig entwickeltem Geweih werden „Schneider" genannt. Das Maul heißt Geäse, die Augen Lichter, die Ohren Lauscher oder Loser, auch wohl Luser, die Zunge Lecker, der Kopf Grind, die oberen Eckzähne Haken oder Granen (im Süden Grandln). Die Beine werden Läufe genannt, die Vorderhufe (an der dritten und vierten Zehe) Schalen, die Afterhufe Oberrücken, Geäfter, Aftern; der Schwanz Wedel, der After Weidloch. Die Haut heißt Decke, das Fleisch Wildpret, der Haarwechsel im Frühjahr und Herbst das Färben[1]), die Zeit, in welcher dies geschieht, die Färbezeit; die Fortpflanzungszeit Brunftzeit, der Hirsch in dieser Periode Brunfthirsch. Herz, Lunge und Leber bilden zusammen das Geräusch, Magen und Darm sowie die übrigen Eingeweide das Gescheide, alle zusammen den Aufbruch. Der Magen heißt Wanst oder Pansen, der Kot Losung, das äußere Geschlechtsglied des Männchens Brunftrute oder Rute, die langen Haare an seiner äußeren Umhüllung Pinsel, der Hodensack das Kurzwildpret. Die weiblichen äußeren Geschlechtsteile werden Feigenblatt oder Feuchtblatt genannt, das Euter Gesäuge, das Blut Schweiß.

Die allgemein verständlichen Ausdrücke, wie Äsung, setzen, beschlagen usw., sowie die Terminologie des Geweihes und seiner Teile glaube ich hier übergehen zu dürfen.

[1]) Dieser Ausdruck gibt zu Mißverständnissen Anlaß, da es sich nicht um wirklichen Farbenwechsel im Haar, sondern um einen vollständigen Wechsel des Haares, Ausfallen der alten und Nachwachsen neuer Haare handelt.

Der Edelhirsch zeigt harmonische, wohlproportionierte Verhältnisse in seiner kräftigen, geschmeidigen Figur. Der Kopf ist schlank und gestreckt, der Hals mittellang, der Rumpf kräftig, die Läufe verhältnismäßig zierlich, aber sehnig, mit kleinen, mäßig zugespitzten Hufen, der Schwanz kurz, das Ohr reichlich halb so lang als der Kopf. Beim Hirsch ist die ganze Gestalt kräftiger und gedrungener, beim Tier (Weibchen) schlanker, besonders Kopf und Hals. Je nach der geographischen Verbreitung und nach der Beschaffenheit des Aufenthaltes des Rotwildes (ob Ebene oder Gebirge, rauhes oder mildes Klima usw.), manchmal sogar schon nach Revieren in derselben Gegend, ändert der Habitus sowie die Größe ab (s. u.).

Der Kopf verjüngt sich stark nach vorn; die Stirn ist zwischen den Augen etwas eingesenkt, der Nasenrücken, im Profil gesehen, gerade oder schwach konvex. Das nackte, feuchte, kalt anzufühlende Nasenfeld zeigt netzartige Furchen; es verbreitert sich nach oben, umfaßt die Nasenlöcher und ist mit zerstreut stehenden Borsten besetzt. An der Unterlippe befindet sich am Mundwinkel ein durch dunkle Farbe von seiner Umgebung sich abhebender, auch bei vielen anderen Hirscharten vorhandener Fleck. Die Innenfläche der Lippen ist mit zugespitzten Warzen oder Papillen dicht bedeckt. Die lebhaften, ziemlich großen Augen haben eine längliche, quergestellte Pupille und je nach der individuellen Färbung des betreffenden Stückes Wild hellere oder dunklere, gelbbräunliche Iris. Vom vorderen Augenwinkel erstreckt sich nach vorn und abwärts eine etwas bewegliche Hautfalte, die Tränengrube, welche eine schmierige, braune, allmählich verhärtende Substanz, die aus Drüsen abgesondert wird, enthält. Anfangs übelriechend, nimmt diese Substanz in verhärtetem Zustand einen angenehmeren Geruch an. Sie fand früher als „Hirschbezoar" Verwendung in der Heilkunde. Die Ohren sind eiförmig zugespitzt, außen kurz und glatt, innen länger und dicht behaart, so daß das innere Ohr gegen das Eindringen von Fremdkörpern, Insekten, Staub usw. geschützt ist. Über und hinter den Augen erheben sich die Rosenstöcke, welche das Geweih tragen (s. w. u.). Der Hals wird meistens schwach nach vorn durchgebogen getragen (daher die hippologische Bezeichnung „Hirschhals"). Der Widerrist ist mäßig erhöht, die Schulter etwas höher als die Beckengegend. Der Schwanz ist kurz, abgerundet, nach dem Ende etwas verjüngt; er hat im wesentlichen die Funktion, After und Scheide zu bedecken und vor schädlichen äußeren Einflüssen zu schützen. Als Ausdruck von Gemütsbewegungen, wie bei sehr vielen Tieren, dient er beim Rotwild nicht; dagegen tut dies der „Spiegel", d. h. die lange, heller gefärbte Behaarung hinten an der Oberseite der Keulen, die in der Erregung gespreizt wird. Die Beine sind im Vergleich zum Rumpf schlank zu nennen. In ihren oberen Abschnitten muskulös, zeigen sie unten ein straffes, sehniges Gefüge. Die hornschwarzen Hufe haben, von der Seite gesehen, eine dreieckige Gestalt; die Afterhufe sind klein, dreieckig-rundlich; sie berühren den Boden nur ausnahmsweise, nämlich bei flüchtiger Gangart des Wildes. Im allgemeinen ist die Unterfläche des Hufes beim Hirsch vorn rundlicher, minder spitz als beim Tier (Weibchen); dies trifft besonders bei starken Hirschen zu, während schwache mehr in der Hufbildung den Weibchen ähneln. Näheres vergleiche man bei dem Abschnitt über die Fährten. Unterhalb des Sprunggelenkes sitzt an der Außenseite des Fußes als Bekleidung einer Drüse ein rundlicher Haarwulst, den man als Haarbürste bezeichnet und welcher in der Systematik

der Cerviden eine Rolle spielt. Die **Behaarung** des Rotwildes, aus derbem, trockenem Grannenhaar und feiner, kürzerer Unterwolle bestehend, ist sowohl an den verschiedenen Körperteilen als auch nach Jahreszeit, Alter und Geschlecht verschieden. Ebenso übt der Aufenthalt des Wildes einen gewissen Einfluß auf die Färbung aus. Der Kopf ist mit dicht anliegendem, kurzem Haar bedeckt, ebenso der untere Teil der Läufe; Hals und Rumpf tragen längere Behaarung, die auf Hals- und Rückenmitte sowie hinten an den Keulen am längsten ist. Das Winterhaar ist durchweg ungefähr doppelt so lang als das Sommerhaar, im Querschnitt rund, letzteres dagegen oval bezw. abgeplattet; auch ist das Winterhaar mehr gewellt als das Sommerhaar. Das Wollhaar ist im Winter länger und dichter als im Sommer. Was die Färbung betrifft, so ist im Sommer Stirn und Nasenrücken dunkelgraubraun, die Kopfseiten, Kinn und Kehle ziemlich hell bräunlichgrau, ähnlich die Außenseite der Gehöre (Ohren), welche inwendig mit weißgrauem Haar ausgekleidet sind. Der Hinterkopf ist rötlichgelbbraun, der Hals rötlichgrau, längs der Mitte oben dunkel, der Rumpf zur Hauptsache gelblichrotbraun, an der Unterseite heller, ein ungefähr ein Dreieck bildendes Feld an der Hinterseite der Keulen in der Umgebung des Schwanzes heller, weißlichrostfarben, nach vorn von einem fast schwarzen Streif begrenzt, der verschieden stark ausgebildet sein, auch wohl fehlen kann. Die Beine sind vorn und außen graubräunlich, innen und hinten grauweißlich; der Schwanz roströtlich. Männchen und Weibchen zeigen außer individuellen Unterschieden im Sommer keine konstanten Verschiedenheiten in der Färbung, wohl aber in gewissem Grade im Winter. Zu dieser Zeit hat der Hirsch folgende Färbung: Die mit etwas krausem Haar bedeckte Stirn sowie der Nasenrücken dunkelgraubraun, Kopfseiten heller bräunlichgrau, Kinn fast weißlich, der schon früher erwähnte dunkle Fleck am Mundwinkel wie im Sommer vorhanden. Der ringsum bis zur Brust mit stark verlängertem, zottigem Haar bekleidete Hals an der Ober- und manchmal an der Unterseite dunkel- bis schwarzbraun, an den Seiten heller. Oberseite des Rumpfes gelbbräunlich, zum Teil direkt matt rostfarben. Unterseite schwarzbraun, Spiegel weißlich-rostfarben, Wedel (Schwanz) rostfarben. Beim Weibchen (Tier) ist der Hals graubräunlich, nach unten hin heller grau werdend; auf der Mittellinie des Halses und Rückens verläuft ein dunkler Längsstreif. Unterseite des Rumpfes weißgrau, Spiegel gelblichweiß, mit rostfarbigem Haar durchsetzt. Die Kälber tragen im Sommer ein rötlichbraunes Kleid mit weißlichen Fleckenreihen, die sich mit dem Entstehen der Winterbehaarung verlieren, um einer Färbung Platz zu machen, die schon derjenigen der erwachsenen Stücke ähnelt. Wie schon erwähnt, variiert die Gesamtfärbung nicht unerheblich. So sah ich im Breslauer Zoologischen Garten einen starken Hirsch aus Slavonien (wenn ich nicht irre, jedenfalls aus dem südöstlichen Europa), der mir durch seine gleichmäßige Färbung auffiel, und in jedem stärkeren Rudel Rotwild findet man hellere und dunklere, lebhafter und fahler gefärbte Stücke. Brandhirsche nennt man solche, welche im Sommer sich durch besonders lebhaft rotes, im Winter durch sehr dunkles Haar auszeichnen. Während viele hervorragende Jagdschriftsteller nur einen Haarwechsel im Frühjahr annahmen, bei welchem das Winterhaar ausfällt, vertritt neuerdings v. Raesfeld (Das Rotwild, Berlin 1899) die übrigens schon von Brandt und Ratzeburg (Medizinische Zoologie 1829) sowie von v. Dombrowski geäußerte Ansicht, daß auch im Herbst ein wirklicher Haarwechsel eintritt, der allerdings im Gegensatz zu dem im Frühjahr nur langsam und

wenig bemerkbar sich vollzieht, während das Haar im Frühjahr bekanntlich in großen Flocken ausfällt, so daß in dieser Periode das Wild vorübergehend ein förmlich ruppiges Aussehen erhält. Vergegenwärtigt man sich den verschiedenen Bau des Sommer- und Winterhaares, so wird man zugeben müssen, daß die v. Raesfeldsche Ansicht richtig sein muß, denn ein Haar von ovalem Querschnitt kann sich nicht wohl in eins mit rundem verwandeln. An dem Rotwild des von mir geleiteten Zoologischen Gartens habe ich mich nachträglich überzeugt, daß auch das Sommerhaar ausfällt, etwa im September. Da es kurzer und spärlicher ist als das Winterhaar, so ist der Ausfall weniger bemerkbar. Bemerkenswert, wenn auch erklärlich, ist es, daß Tiere (Weibchen), welche noch säugen, infolge des durch diese Tätigkeit verursachten Verbrauchs der Kräfte später das Winterkleid anlegen als gelte oder junge Stücke, die nicht säugen. Erstere zeigen oft noch das deutliche Sommerhaar, wenn die letzteren schon das Winterkleid tragen. Abgesehen von individueller Farbenabänderung kommen beim Rotwild auch abnorme Färbungen vor, und zwar gibt es weißes, scheckiges, mit Blässe versehenes, silbergraues, isabellfarbiges und schwarzes. Weißes Edelwild ist nicht sehr selten. Es findet sich z. B. zahlreich im Klampenborger Park bei Kopenhagen, im Wildpark bei Potsdam, in verschiedenen böhmischen Revieren usw.; auch wird schon aus früheren Jahrhunderten darüber berichtet. Es handelt sich hierbei keineswegs immer um Albinos, für welche rote Augen charakteristisch sind. Ich habe z. B. in dem mir unterstellten Zoologischen Garten einen weißen, allerdings bräunliche Melierung zeigenden Edelhirsch, der sogenannte Glasaugen, d. h. bläulichweiße Iris, besitzt. Er wurde gesetzt von einem ebenfalls glasäugigen, weißen, an der rechten Körperseite mit einem großen braunen Fleck gezeichneten Tier, während der Vater ein normal gefärbter Hirsch ist. Das folgende von demselben Elternpaar gefallene Kalb war der Mutter ähnlich (es ging frühzeitig ein), wogegen das dritte noch vorhandene ganz normale dunkle Färbung aufweist. In einigen englischen Parks, u. a. auch in Windsor, befindet sich weißes oder cremefarbiges Edelwild mit fleischfarbiger Nase und blaßbläulicher oder gelbbrauner Iris. Geschecktes oder Bläßrotwild scheint im vorigen Jahrhundert, wo man mehr Wert auf derartige Raritäten und Abnormitäten legte, häufiger gewesen zu sein als in der Jetztzeit, obwohl auch noch in den letzten Jahren an verschiedenen Orten (Hessen, Kunnersdorf in Sachsen, Schlesien, Böhmen) scheckige Stücke erlegt worden sind. Das vorhin erwähnte hiesige Stück, welches als Schecke zu bezeichnen war, stammte ursprünglich von einer fürstlich Rohanschen Besitzung in Böhmen. Blässen kommen auch sonst in Böhmen vor; ebenso soll sie der Herzog von Bedford besitzen. Von schwarzem Edelwild finde ich nur ältere Nachrichten, dagegen keine aus neuerer Zeit; Bechstein, Landau und Kobell berichten darüber. Ich bemerke hierbei, daß unter Umständen durch besondere Beleuchtung, durch Mitwirken der Farbentöne in der Umgebung des Wildes Täuschungen in bezug auf die Färbung des letzteren entstehen können. Wild in einer Schneelandschaft z. B. sieht aus einiger Entfernung, besonders wenn es im Schatten steht, viel dunkler aus, als es wirklich ist. Einen isabellfarbigen Edelhirsch aus dem Park des Jagdschlosses Platte bei Wiesbaden erhielt 1861 der Frankfurter Zoologische Garten. Weiteres ist mir über Wild dieser Färbung nicht bekannt geworden. Silbergraues Rotwild scheint ungefähr ebenso selten zu sein wie schwarzes. Ich finde nur bei Dombrowski (Enzyklopädie der ges. Forst- und Jagdwissensch. III. Bd. S. 105) eine Mitteilung hierüber,

wonach im Wildpark zu Wernigerode derartiges Wild stehen soll. Ob die Färbung wirklich so ist, wie man sie etwa beim Weimaraner Vorstehhund als silbergrau bezeichnet, habe ich nicht in Erfahrung bringen können. Als Anhang zu diesen verschiedenen Färbungsabnormitäten will ich noch hinzufügen, daß ich hier vor einigen Jahren ein Rottier besaß, welches an beiden Seiten neben der Rückenmitte sowie auf den Keulen deutliche, runde, helle Flecke trug, etwa von der Größe eines Zweimarkstückes. Ridinger bildet einen dicht mit kleinen weißen Flecken besäeten, 1746 bei Wernigerode geschossenen Hirsch ab, desgleichen einen vom Fürsten von Nassau-Saarbrücken erlegten, mit unregelmäßigen, scheckigen, weißen Flecken.

Maße und Gewichte des Rotwildes wechseln außerordentlich. Durchschnittszahlen angeben zu wollen, hätte keinen Wert; doch will ich einiges Zahlenmaterial anführen, um die Verschiedenheiten zu erläutern. v. Raesfeld führt in seinem Buche „Das Rotwild" (Berlin 1899) nach älteren Berichten folgende in jetziges Maß umgerechnete Dimensionen an: Ein Zwölfender hatte 205 cm Länge, 141 cm Höhe, 170 cm Umfang; ein Zehnender von 638 Pfd. Gewicht maß in der Länge 191 cm, in der Höhe 125 cm, im Umfang 148 cm; ein Sechzehnender von 838 Pfd. (!) 198 cm bezw. 118 cm und 140 cm. Dieser letzte Hirsch hatte auf dem Ziemer eine Feistschicht von 10 cm Dicke, auf der Brust eine solche von 8 cm. Es handelt sich hier offenbar um einen intensiv gefütterten Hirsch. Als Durchschnittsmaße finde ich angegeben für Bellye in Ungarn: Länge 2,30 m, Höhe 1,45 m; für Rominten: 2,20 m bezw. 1,30—1,36 m; für die Schorfheide: 2,00 m bezw. 1,20—1,25 m.

An Gewicht am schwersten, wie überhaupt am stärksten, sind die Hirsche der Donau-Auen in Österreich und diejenigen in einigen Teilen von Ungarn, ebenso haben z. B. die ungarisches Blut enthaltenden Hirsche in der Romintener Heide, dem bevorzugten Jagdrevier unseres Kaisers, ein stattliches Gewicht, das bis an 500 Pfd. kommt. Vielleicht das schwerste Gewicht unter den Hirschen der Neuzeit erreichte ein Exemplar eines Grafen Potocki aus Galizien, nämlich 596 Pfd. ohne Aufbruch (Wiener Ausstellung 1890). Aus früheren Jahrhunderten wird aktenmäßig über zum Teil enorme Hirsche berichtet. So erlegte Kurfürst Johann Sigismund von Brandenburg 1617 einen Vierundzwanzigender von 775 Pfd. (wahrscheinlich wohl mit Aufbruch, aber immerhin ein bemerkenswerter Fall). Unter 487 Hirschen des Kurfürsten Johann Georg, die 1590 in der Feist- und Brunftzeit erlegt wurden, hatten 7 über 600 Pfd., 41 über 500 Pfd. In den meisten Revieren gilt jetzt in Deutschland ein Hirsch von 400 Pfd. schon als kapital. Ein Achtzehnender von 430 Pfd., den der Fürst von Schwarzburg-Sondershausen erlegte, wird besonders hervorgehoben; keiner der mehr als 1000 von dem genannten Fürsten erbeuteten Rothirsche erreichte dies Gewicht. Hirsche aus schlechten Revieren mit ungünstigen Äsungsverhältnissen wiegen oft kaum 200 Pfd. Der Aufbruch beträgt bei Feisthirschen etwa ein Fünftel bis ein Drittel des Gesamtgewichtes. Nach v. Dombrowski soll bis etwa zum 12. Jahr das Rotwild unter normalen Verhältnissen an Gewicht zunehmen, während der Hirsch mit dem sechsten, das Tier sogar schon mit vollendetem dritten Lebensjahr als ausgewachsen anzusehen ist. Ob bei ersterer Angabe wirklich exakte Wägungen vorgenommen sind, oder ob es sich um Schätzungen handelt, kann ich nicht sagen. Das erreichbare höchste Lebensalter schätzt der ebengenannte Autor auf 30—36 Jahre; doch dürfte in der Freiheit selten ein Hirsch dies Alter erreichen. Andrerseits be-

richtet Kobell in seinem „Wildanger" von einem Hirsch, der im Park des Grafen Hardegg zu Schmida bei Wien 72 Jahre lebte und sich, als er in diesem Alter von einem Wilddieb geschossen wurde, noch ganz frisch zeigte. Zu letzterer Angabe möchte ich ein großes, zu dem Ganzen mindestens ein kleines Fragezeichen setzen, wenn auch schon im Altertum der Hirsch als langlebig galt und „cervinos annos vivere" gleichbedeutend mit „ein hohes Alter erreichen" war.

Von den Weichteilen ist nicht viel Besonderes zu bemerken; sie erinnern im allgemeinen an die entsprechenden Teile des Rindes. Nicht unerwähnt will ich jedoch lassen, daß der Edelhirsch, wie alle Cerviden, keine Gallenblase besitzt. Galle, das Absonderungsprodukt der Leber, produziert er wohl, aber diese Flüssigkeit sammelt sich nicht in einer Blase an, um von hier aus in den Darm geleitet zu werden, wo sie die Verdauungstätigkeit unterstützt und besonders Fettstoffe verdauen hilft, sondern sie ergießt sich direkt in den Darm. Im gewöhnlichen Leben werden die Ausdrücke „Galle" und „Gallenblase" oft verwechselt. Wenn jemand behauptet, daß Edelwild (bezw. das Reh) habe keine Galle, so ist dies eine unrichtige Behauptung: eine Gallenblase fehlt den genannten Wildarten. Gänzliche Unkenntnis in anatomischen Verhältnissen zeigt sich, wenn — was wohl gelegentlich vorkommt — die eigentümlichen bräunlichen Drüsen, welche sich an der Unterseite des Wedels finden, als „Galle" bezeichnet werden. Ihre Funktion ist noch nicht klargestellt. Wie beim Rinde und anderen Pflanzenfressern findet sich im höheren Alter auch beim Rotwild mitunter eine Verknöcherung der Scheidewand im Herzen, die eine gewisse Ähnlichkeit mit einem Kreuz zeigen kann und früher Gegenstand allerlei abergläubischer Vorstellungen war (Hirschkreuz).

Ein eigentümliches Organ entdeckte Nitsche beim Rotwild (und auch beim Damwild). An der Stelle, an welcher sich später beim männlichen Individuum das Geweih erhebt, bemerkt man in frühen Jugendstadien, schon bei Embryonen, ehe sich das Haar entwickelt hat, eine Faltenbildung der Kopfhaut von etwa halbmondförmiger Gestalt. Sie ist bei beiden Geschlechtern in gleicher Weise vorhanden, erhält sich bei weiblichen Stücken das ganze Leben hindurch, verschwindet dagegen bei den männlichen, sobald sich bei diesen die Rosenstöcke zu entwickeln beginnen. An den Tieren ist der Ort dieser „Brunftfalte", wie Nitsche das Organ zu nennen vorgeschlagen hat, äußerlich schon durch einen Haarwirbel zu erkennen und im Sommer durch die dünnere Behaarung deutlich durchzufühlen. Schert man die Haare an den betreffenden Stellen ab, so sieht man an jeder Seite des Kopfes zwei etwa 1,5 cm lange, quer von vorn und außen nach hinten und innen verlaufende, knorpelig anzufühlende Falten. Zur Brunftzeit schwellen die Falten etwas mehr an. Die mikroskopische Untersuchung der „Brunftfalten" ergibt eine Verdickung des Unterhautzellgewebes und der Lederhaut mit zahlreichen Schweiß- und Talgdrüsen sowie ziemlich vielen Nerven. Eine besonders starke Sekretion der Drüsen zur Brunftzeit ist trotz der Anschwellung des Organes nicht zu bemerken. Ganz analoge Befunde zeigt die Haut unter den als Haarbürsten bezeichneten lokalen Haaranhäufungen an der Außenseite der Hinterläufe unterhalb des Sprunggelenkes.

Der Magen des Rotwildes ist vierteilig, wie dies bei fast allen Wiederkäuern der Fall ist. Ich brauche auf diese Verhältnisse nicht näher einzugehen, verweise vielmehr auf Seite 5.

Dagegen erfordert das zu den Verdauungsorganen zu rechnende Gebiß eine etwas eingehendere Betrachtung, da es auch für die Praxis, wenngleich nicht in dem Maße wie beim Reh, von Bedeutung ist. Der völlig erwachsene Rothirsch (und ebenso das Tier) besitzt im Unterkiefer acht Schneidezähne (Fig. 13), während diese Zahnart im Zwischenkiefer fehlt. Ich bemerke beiläufig, daß die oberen Schneidezähne, wenn vorhanden, bei allen Säugetieren im Zwischenkiefer, nicht im Oberkiefer sitzen. Der äußere untere Schneidezahn wird nach jetziger Auffassung, auf deren Begründung ich hier nicht näher eingehen kann, als umgewandelter, nach vorn gerückter Eckzahn betrachtet. Der innerste Schneidezahn (Fig. 13 I) jeder Unterkieferhälfte, also das mittelste Paar der ganzen Reihe, fällt vor den übrigen durch seine Breite auf; der nächstfolgende ist etwa halb so breit, und die beiden anderen verjüngen sich noch etwas mehr. Im Oberkiefer bemerken wir einen kurzen, stumpfen, rundlichen Eckzahn, der beim Hirsch merklich stärker zu sein pflegt als beim Tier, sich mit zunehmendem Alter seines Trägers mehr und mehr abschleift und eine offenbar durch die Art der Ernährung beeinflußte, mehr oder minder braune Färbung, oft mit bänderartiger Zeichnung, annimmt. Durch eine Lücke von diesem Eckzahn getrennt, folgen dann sechs Backenzähne von kurzer, breiter Form, die drei vorderen einteilig, aus einer ungeteilten Zahnmasse bestehend, die drei hinteren

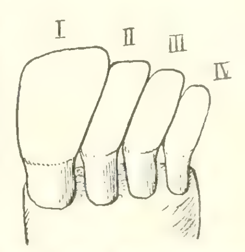


Fig. 13. Schneidezähne des Rothirsches im dritten Jahre.

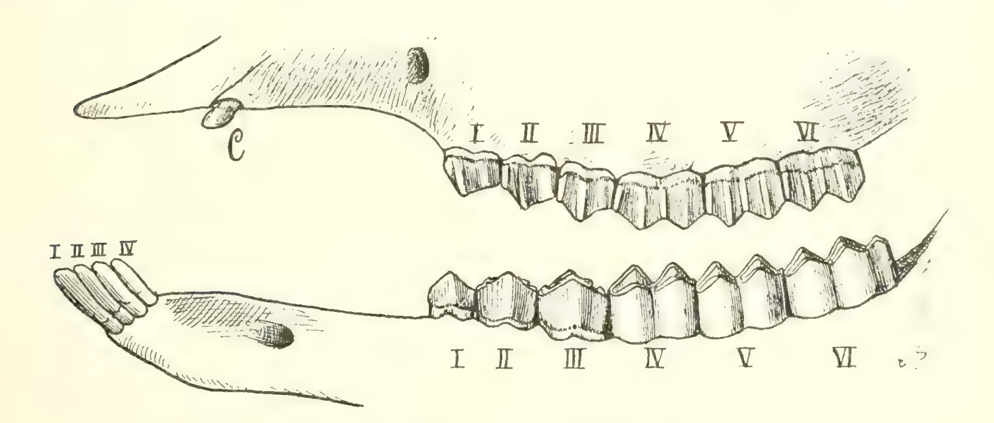


Fig. 14. Gebiß des Rothirsches im dritten Jahre.

zweiteilig (Fig. 14). Im Querschnitt sind die oberen Backenzähne breiter als die unteren, was leicht erklärlich ist, da der schmale Unterkieferknochen für die Entwicklung breiter Zähne keinen Raum gewähren würde. Die Lücke zwischen dem vordersten unteren Backenzahn und dem letzten unteren Schneidezahn ist viel weiter als die obere Zahnlücke. Von den sechs Unterkieferbackenzähnen sind die drei ersten wiederum einteilig, die beiden folgenden zwei- und der letzte dreiteilig. Die eben geschilderte Ausbildung des Gebisses zeigt das Rotwild aber nicht immer, vielmehr kommt es mit einem wesentlich abweichenden Milchgebiß zur Welt, welches, sobald es vollständig ist (s. unten), im Gegensatz zu dem aus 34 Zähnen bestehenden Dauergebiß nur 22 Zähne aufweist. Das Milchgebiß erhält 8 untere Schneidezähne,

2 obere Eckzähne sowie oben und unten jederseits 3 Backenzähne. Von den Milchschneidezähnen ist der mittelste am oberen Rande stark nach außenhin verbreitert (Fig. 17), der folgende weniger, im ganzen etwa halb so breit wie der erste, während der dritte und besonders der vierte eigentlich nur als schmale Stifte erscheinen. Die oberen Eckzähne des Milchgebisses sind ebenfalls stiftförmig. Ein besonderes

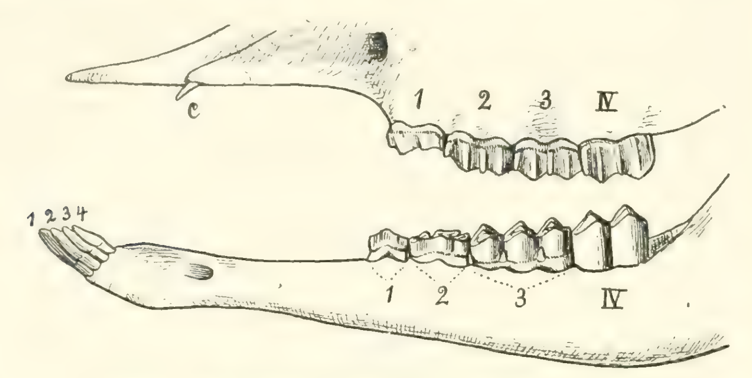


Fig. 15. Gebiß des Rothirsches im Alter von ca. 5 Monaten.

Interesse bietet der dritte untere Milchbackenzahn (Fig. 18) dar; er ist dreiteilig (wie bei allen Wiederkäuern), während der ihn ersetzende Zahn des bleibenden Gebisses einteilig ist (Fig. 19). Von geringen Schwankungen abgesehen, vollzieht sich der Zahnwechsel zu bestimmten Zeiten, so daß der Zustand des Gebisses, wenigstens während der ersten Lebensjahre des Wildes, eine ebenso sichere Grundlage für die

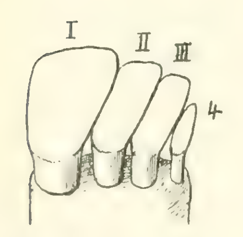


Fig. 16. Schneidezähne des Rothirsches i. zweiten Jahre.

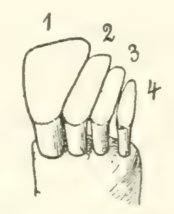


Fig. 17. Schneidezähne des Rothirsches im ersten Jahre.

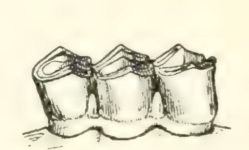


Fig. 18. Dritter untere Milchbackenzahn.



Fig. 19. Unterer Ersatzbackenzahn.

Altersbestimmung bietet wie die Zähne des Pferdes, doch mit dem Unterschiede, daß bei diesem nur die Schneidezähne berücksichtigt zu werden pflegen, während beim Rotwild auch die Backenzähne Beachtung erheischen.

Unmittelbar nach der Geburt pflegt das Rotwildkalb nur die Milchschneidezähne zu besitzen, zu denen sich im Laufe der ersten vier Wochen die Milchbackenzähne und die Milchhaken einstellen. Dieser Zustand hält etwa 4—5 Monate, also bis zum Oktober, an; dann bricht der erste bleibende Backenzahn, der vierte der gesamten Backenzahnreihe, durch das Zahnfleisch (Fig. 15). Ihm folgt im Mai des auf die Geburt des Kalbes folgenden Kalenderjahres der zweite Molar, der fünfte in der Gesamtreihe der Backenzähne. Im August des zweiten Kalenderjahres, wenn also

das Kalb etwa 15 Monate alt ist, werden das mittelste Schneidezahnpaar und die Milchhaken gewechselt. Im September oder Oktober wird das zweite Milchschneidezahnpaar, etwa im September das dritte durch die bleibenden Schneidezähne ersetzt, während das vierte gewöhnlich im März des dritten Kalenderjahres erscheint. Im Dezember des zweiten Jahres befindet sich das Gebiß in dem auf Fig. 20 dargestellten Zustand. Im Mai des dritten Kalenderjahres, wenn also das Stück Rotwild fast zwei Jahre zählt, tritt der dritte Molar, der sechste und letzte in der gesamten Backenzahnreihe, hervor; im Herbste desselben Jahres vollzieht sich ziemlich schnell der Wechsel der Milchbackenzähne, so daß alsdann, wenn das Individuum etwa 2½ Jahre alt ist, das bleibende Gebiß vollzählig geworden ist. Die Backenzähne haben dann noch wenig oder gar nicht abgenutzte Kronen. Die weiteren Altersstufen sind nach dem Zustand des Gebisses nur schwer einigermaßen richtig anzusprechen; besonders im höheren Alter fehlt fast jeder sichere Maßstab. Ein genauer Kenner ist freilich imstande, nach dem Körperzustand, dem Gewicht, der Geweih-

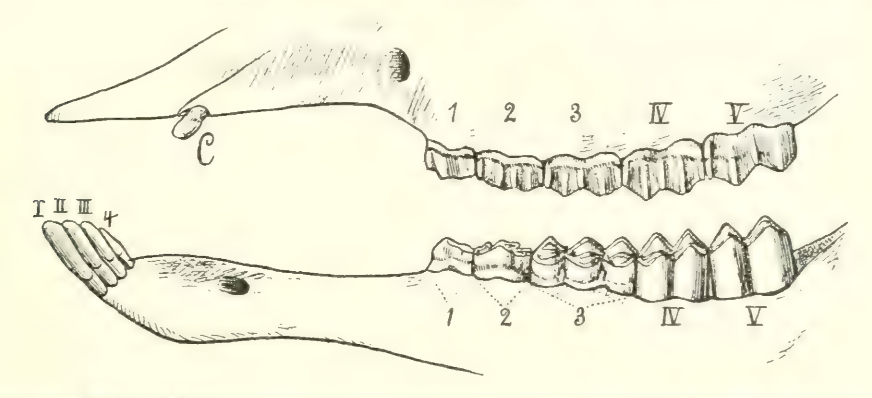


Fig. 20. Gebiß des Rothirsches im Dezember des zweiten Jahres, also im Alter von etwa 1½ Jahren.

ausbildung usw. sich ein einigermaßen sicheres Urteil zu bilden, zumal wenn er jahrelang das Wild einer bestimmten Gegend beobachtet, jedes Stück sozusagen aufwachsen sieht und kennt. Zwischen Rotwild aus verschiedenen Revieren besteht aber oft ein nicht unerheblicher Unterschied in der Körperbeschaffenheit bei gleichem Alter, wogegen die Reihenfolge des Erscheinens bezw. Wechselns der Zähne, von geringen zeitlichen Schwankungen abgesehen, überall dieselbe ist.

Bezüglich des Skelettes kann ich mich auf einige kurze Angaben beschränken. Der Schädel ist langgestreckt, besonders in der ziemlich röhrenförmigen Schnauzenpartie, die sich nach vorn kaum verjüngt und kaum winklig gegen den Hirnteil abgesetzt ist, wie dies bei vielen anderen Wiederkäuern, z. B. Schaf, Rind, der Fall ist. Die vorn mit einem Einschnitt versehenen Nasenbeine sind zwei lange, schmale, flache Knochen; an sie setzen sich mit breitem Ende die Zwischenkiefer. Zwischen Nasen-, Tränen-, Oberkiefer- und Stirnbein bleibt eine mäßig große Lücke zeitlebens offen; sie ist verhältnismäßig viel kleiner als beim Rehschädel. Die im Tränenbein, einem kleineren Knochen in der vorderen Begrenzung der Augenhöhle, befindliche Tränengrube, in welcher die Tränendrüse liegt, ist sehr tief. Die Stirnpartie ist zwischen den Augen etwas eingesenkt, nach hinten zu mäßig emporgewölbt. Auffallend fest ist die Verbindung der Stirnbeine miteinander und mit den benachbarten

Schädelknochen. Sie ist notwendig bei dem langen Geweih, durch welches infolge von Hebelwirkung Stöße sehr verstärkt auf die Schädelknochen wirken. Ursprünglich vielleicht aus funktioneller Anpassung zu erklären, hat sich diese Eigenschaft wohl durch Vererbung festgesetzt; sie kommt wenigstens auch den der Geweihe entbehrenden Weibchen zu, ist überhaupt ein besonderes Merkmal aller Cerviden den Boviden gegenüber. Über den Augenhöhlen erheben sich schräg nach oben und hinten die als Rosenstöcke bezeichneten Stirnbeinfortsätze, welche das Geweih tragen. Die Scheitelpartie hinter den Rosenstöcken ist breit und flach, nach hinten zu mit starken hervorspringenden Kanten zum Ansatz der Nackenmuskeln. Der Unterkiefer ist entsprechend dem langen Schnauzenteil des Schädels langgestreckt, dabei niedrig. Die Halswirbel, sieben an der Zahl, sind sehr kräftig gebaut, ihre Dornfortsätze niedrig, stark nach vorn geneigt. Dagegen sind die Dornfortsätze der vorderen von den 13 Rückenwirbeln (in der Gegend des Widerristes) lang und schmal, auch die der 6 Lendenwirbel sind relativ hoch, dabei sehr breit. Die Querfortsätze der Lendenwirbel sind nach Giebel (Die Säugetiere, Leipzig 1855) beim Männchen horizontal, beim Weibchen etwas nach unten geneigt (?). Die vier miteinander verschmolzenen Beckenwirbel bieten keine Besonderheiten dar. Von Schwanzwirbeln ist die in Ansehung des äußerlich nur wenig hervortretenden Schwanzes hohe Zahl von 11 vorhanden (Giebel gibt 9 an, Cuvier 16; beide Zahlen dürften auf Irrtum beruhen, obwohl die Möglichkeit nicht ganz von der Hand zu weisen ist, daß die letzten, schon ganz verkümmerten Schwanzwirbel gelegentlich ganz fehlen können). Das Brustbein besteht aus 7 Stücken, deren beiden vordere sich stark verschmälern. Die 13 Paar Rippen sind im allgemeinen zierlich, oben stark gewölbt, die mittleren am unteren Ende sehr breit. Ein Schlüsselbein ist, wie bei allen Huftieren, nicht vorhanden, das Schulterblatt fast dreieckig geformt, nach unten stark verschmälert, das Becken kurz und niedrig. An der Vorderextremität sind die beiden Knochen des Unterarms vorhanden, die Elle wohlentwickelt, während am unteren Abschnitt des Beines (Hinterextremität) das Wadenbein fehlt bezw. gänzlich mit dem Schienbein verschmolzen ist. Während die mittleren Mittelfußknochen (der 3. und 4.) miteinander zu einem einzigen langgestreckten starken Knochen, dem sogenannten Kanonenbein oder Kanon, verschmolzen sind, der die allein auftretenden Vorderzehen trägt, verkümmern die zu den kleinen Hinterzehen gehörigen Mittelfußknochen (der 2. und 5.), und wir finden von ihnen nur zwei kleine stabförmige, am oberen Ende des Mittelfußes befestigte Knochen, welche von den zugehörigen Fingergliedern weit getrennt sind. Diese Ausbildung der Vorderfüße wird, wie schon erwähnt, nach dem Vorgange des englischen Zoologen Viktor Brooke, der auf diese Verhältnisse zuerst aufmerksam machte, als plesiometakarpal bezeichnet, im Gegensatz zur telemetakarpalen, bei welcher die unteren Enden der Mittelfußknochen vorhanden sind. Als abnorme Bildungen kommen in seltenen Fällen angeborene Spaltungen der Mittelfuß- und Zehenknochen vor, welche äußerlich als überzählige Zehen sichtbar sind. Derartige Erscheinungen sind auch von anderen Tieren bekannt und man darf sie meistens nur als Mißbildungen (Doppelbildungen) ansehen, nicht als Fälle von Atavismus, wohin z. B. die überzähligen Hufe bezw. Zehen an den Beinen des Pferdes oft gehören.

Über die Geweihbildung des Edelhirsches sind von den sich mit ihr beschäftigenden Forschern (Blasius, Altum, Cogho, v. Dombrowski, v. Raesfeld, Nitsche) verschiedene, voneinander abweichende Ansichten geäußert, auf die ich

wenigstens zum Teil eingehe. Zunächst aber möchte ich, was ich bereits bei den allgemeinen Erörterungen über die Geweihe der Cerviden (S. 29 u. 30) betonte, hier nochmals wiederholen, daß nämlich die Geweihe sekundäre Geschlechtscharaktere darstellen, die in ihrer Entwicklung außerordentlichen Schwankungen ausgesetzt sind, unter Umständen, ohne daß die Lebenstätigkeiten des betr. Individuums erheblich gestört würden, sogar ganz fehlen können. Es ist daher meines Erachtens eine ziemlich mißliches und gefährliches Unternehmen, für die Entwicklung dieser so sehr schwankenden und variablen Gebilde „Gesetze" aufzustellen, wie dies von verschiedenen Forschern geschehen ist. Abgesehen davon, daß diese sogen. „Gesetze" in nicht unwichtigen Punkten oft erheblich voneinander abweichen, muß man bei näherer Betrachtung sagen, daß vielfach die Abweichungen und Ausnahmen häufiger sind als die Befolgung der „Gesetze". Ich glaube, man sollte hier weniger von Gesetzen als von Theorien sprechen.

Schon über den Zeitpunkt, zu welchem die Geweihbildung beginnt bezw. äußerlich sichtbar wird, sind verschiedene Meinungen laut geworden. Die alten Jagdschriftsteller drücken sich insofern nicht klar darüber aus, als man bei dem Ausdruck „Jahr" nicht immer genau erfährt, ob Lebens- oder Kalenderjahr gemeint ist. Fleming scheint das Richtige getroffen zu haben, denn er sagt, daß der Hirsch je nach „Nahrung und Weyde, Natur und Vermögen", „in dem ersten, teils auch im anderen Jahre zwey Buckeln" (auf der Stirn nämlich) bekommt usw. Döbel behauptet, im nächsten Mai setze das Hirschkalb das erste Geweih auf, während bei Dietrich aus dem Winckell und Bechstein nicht klar ersichtlich ist, ob mit den Ausdrücken „wenn es das erste Jahr vollendet hat" und „nach dem ersten Jahre" das Lebens- oder Kalenderjahr gemeint ist. Hartig nimmt an, daß beim acht bis neun Monate alten Hirschkalb die Geweihbildung ihren Anfang nimmt. Blasius erklärt, „zum ersten Male setzt der Hirsch im siebenten Monat auf". Nach Altum scheint allgemein bekannt zu sein, „daß beim Hirschkalbe, welches im Juni gesetzt ist, sich allmählich die Rosenstöcke gegen Ende desselben Jahres bemerklich machen, daß um Neujahr auch die ersten Spießchen sich heben, daß dieselben etwa gegen Ende März ihre normale Ausbildung erlangt haben . . . ." R. v. Dombrowski andrerseits gibt an, daß, wenn das Hirschkalb ungefähr den neunten Monat erreicht hat, die Rosenstöcke äußerlich sichtbar zu werden beginnen, daß nach etwa vier bis acht Wochen erst die Bildung der Spieße beginnt und daß diese im 15. bis 18. Monat fertig sind (also erst im Herbst des zweiten Kalenderjahres).

Jeder dieser Forscher kann recht haben, wenn wir annehmen, daß ihre Darstellung auf Beobachtung und nicht auf Spekulation beruht. Verkehrt ist es aber, aus einzelnen oder auch einer Anzahl von beobachteten Fällen allgemein gültige Regeln herzuleiten, spezielle Beobachtungen einfach zu verallgemeinern. In Wirklichkeit liegt die Sache so, daß, wie schon Fleming (s. o.) angab, der Zeitpunkt des Sichtbarwerdens der Rosenstöcke sowie des Auftretens des ersten Geweihes wechselt, und zwar unter dem Einfluß der Konstitution des betr. Stückes Wild, der Äsungsverhältnisse, des Bodens und Klimas sowie der Vererbung. Von Haus aus schwächliche Hirschkälber, auf schlechtem Boden mit magerer Äsung geborene Individuen, Angehörige mehr oder minder degenerierter Rotwildstämme oder -familien setzen später auf als kräftige, auf gutem Boden mit reicher Nahrung aufwachsende, nicht durch Witterungsunbill leidende, noch keine Spuren von Degeneration auf-

weisende Hirschkälber. Das leuchtet schon an und für sich ein, ist aber auch durch direkte Beobachtung nachgewiesen. An lebenden Stücken in freier Wildbahn sind solche Untersuchungen natürlich schwer oder gar nicht anzustellen, sehr gut dagegen an Schädeln, nicht aber an den ausgesägten Stirnbeinen. Wenn ich vorhin sagte, daß die verschiedenen Angaben über die Zeit der Rosenstock- und Erstlingsgeweihentwicklung trotz der Differenzen doch richtig sein könnten, so ist andrerseits nicht hinwegzuleugnen, daß manche Forscher direkte Irrtümer begangen haben. So ist z. B. Altum, dessen hervorragende Verdienste um die Forst- und Jagdzoologie ich gern und ganz anerkenne, zu falschen Schlüssen hinsichtlich der Entstehung der Spieße gelangt, weil er die damals noch nicht genügend sicher erkannte Konstanz in der Zahnbildung und ihre Bedeutung für das Ansprechen des Alters nicht berücksichtigte und daher bei den zu seinen Untersuchungen benutzten Schädeln zu falschen Altersbestimmungen kam.

In Wirklichkeit dürfte der Zeitpunkt des Hervortretens der Rosenstöcke und des Beginns der Geweihbildung je nach den besseren oder schlechteren Äsungs-, Klima- und Bodenverhältnissen sowie in direkter Abhängigkeit von der Konstitution des betr. Hirschkalbes bald früher, etwa vom 7. Monat an, bald später, bis zum 14. Lebensmonat, fallen. Als Erstlingsgeweih erhält der junge Hirsch zwei einfache, glatte Spieße ohne Rosen, bald kürzer, kaum aus einiger Entfernung sichtbar, bald länger, bis zu 20—25 cm Höhe, in letzterem Falle etwas geschwungen, nicht geradlinig verlaufend. Diese Spieße werden im Frühjahr, durchschnittlich wohl im Mai, des dritten Kalenderjahres abgeworfen, wenn also der nun als Spießer bezeichnete junge Hirsch knapp zwei Jahre alt ist. Nun würde „gesetzmäßig" ein Gabelgeweih sich bilden, d. h. ein Geweih, an welchem unten an der in ihrem Verlauf den ersten Spießen ähnlichen Stange ein als Augensproß bezeichnendes Ende herauswächst, während gleichzeitig zum ersten Male unten über dem Rosenstock an dem Geweih selbst eine Rose auftritt. Leider stimmt aber die Wirklichkeit in den meisten Fällen nicht mit diesem sogen. Gesetz, denn Gabler sind tatsächlich sehr selten. In einigen Revieren treten sie regelmäßig oder doch überwiegend auf, in den meisten, wenigstens aber in sehr vielen Gegenden, sucht man jedoch Hirsche mit Gabelgeweih vergebens. Entweder überspringt der Hirsch die theoretische zweite Geweihstufe und setzt ein Sechser- oder gar Achtergeweih auf, oder aber — dies bei schlechter Äsung, überhaupt unter ungünstigen Lebensbedingungen — er erhält nochmals Spieße. Diese Spieße unterscheiden sich von denen des Erstlingsgeweihes dadurch, daß sie eine deutliche Rose besitzen; meistens sind sie auch stärker und kräftiger, doch liegt hierin kein sicheres Unterscheidungsmerkmal. Sicher und leicht kann man aber bei einem Spieße tragenden Hirsch durch den Zustand des Gebisses feststellen, ob es sich um Erstlings- oder Spieße der zweiten Geweihstufe handelt. Ist der dritte Molar, d. h. der sechste Backenzahn der ganzen Reihe, bereits vorhanden, so stellen die Spieße die zweite Geweihstufe dar und entsprechen theoretisch dem Gabelgeweih; ist dagegen vom sechsten Backenzahn noch keine Spur wahrzunehmen, so trägt der Hirsch das Erstlingsgeweih. Altum läßt auf die Erstlingsspieße, welche er Knopfspieße nennt, stets, und zwar in schnellster Folge, die zweiten oder Schmalspieße erscheinen, die auch noch keine Rose aufweisen sollen. Nach diesen folgen nach dem genannten Forscher dann die sogen. Gabelspieße, die außer der wirklichen Spießform auch als Gabeln oder gar als Sechsergeweih auftreten

können. Wie schon früher erwähnt, ist diese Darstellung, die die Zahnbildung nicht berücksichtigt und daher die sichere Altersbestimmung des jungen Hirsches außer acht läßt, irrtümlich. Durch den Altumschen Ausdruck „Knopfspießer" ist eine gewisse Verwirrung entstanden, sofern nämlich von andrer Seite mit demselben Ausdruck nur die ganz kurzen, verkümmerten, oft wirklich nur an Knöpfe erinnernden Erstlingsspieße bezeichnet werden, nicht aber die normal entwickelten. Diese letztere Art der Bezeichnung ist die natürliche und daher bessere. Festzuhalten ist, um es noch einmal zu wiederholen, daß das Erstlingsgeweih des Rothirsches aus Spießen ohne Rosen besteht, während die zweite Geweihstufe wiederum in Form von Spießen auftreten kann, die aber dann Rosen besitzen, während andrerseits auf der zweiten Stufe auch Gabeln (diese selten) oder unter günstigen Verhältnissen auch Sechsender-, ja unter ganz besonders günstigen Umständen sogar Achtendergeweihe entstehen können.

Normal tritt das Sechsendergeweih auf der dritten Stufe der Geweihentwicklung auf. Auch bezüglich dieser Stufe gehen die Ansichten der Forscher auseinander. Blasius, Cogho und Dombrowski nehmen die Sechserstufe als dritte an; Altum stellt für diese Stufe drei Formen des Geweihes auf, nämlich eine Spießer-, eine Gabler- und eine Sechsenderform. v. Raesfeld nimmt als normale Geweihform der dritten Stufe die des Gabelgeweihes an, verweist dagegen die Sechserform erst in die vierte Stufe. Er sucht durch eine Reihe von Beispielen nachzuweisen, daß die Gablerform eine selbständige Geweihform sei, die als besondere Stufe angesehen werden müsse. Meiner Ansicht nach läßt sich aber aus diesen Angaben weiter nichts schließen, als daß eben eine Gablerform in verschiedenen Revieren und sogar stellenweise relativ häufig vorkommt, was ja keineswegs in Abrede zu stellen ist.

Was die Form dieser Gabeln betrifft, so ist charakteristisch für sie das Auftreten eines Sprosses oberhalb der Rose. Dieser als Augensproß (Augsproß) bezeichnete und bei allen höheren Geweihstufen wiederkehrende Sproß entspringt beim Gabelgeweih nicht unmittelbar an der Rose, sondern in einiger Entfernung (einige Zentimeter) über ihr und ist schräg nach oben gerichtet, so daß er mit der Stange einen spitzen Winkel bildet. Die Stange selbst zeigt da, wo sich der Augensproß abzweigt, eine deutliche Biegung oder Knickung nach hinten und pflegt oberhalb des Augensprosses etwas geschwungen zu sein. Perlen und Furchen treten bei der Gablerform schärfer hervor als bei den Spießen.

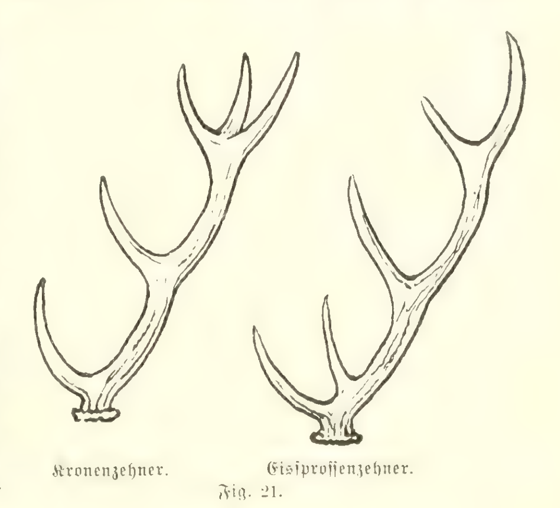
Auf der folgenden Stufe der Geweihentwicklung, der dritten also (nach v. Raesfeld der vierten), ist der Augensproß etwas näher an die Rose gerückt; der Winkel, welchen er mit der Stange bildet, ist im Durchschnitt etwas größer als bei der Gabel, immerhin aber noch ein spitzer. Die Stange zeigt etwas über der Mitte eine deutlich wahrnehmbare Knickung nach hinten, und an dieser Stelle entspringt ein neues Ende, der sogen. Mittelsproß, spitzwinklig zum oberen Ende der Stange schräg nach oben und vorn gerichtet. Diese Sechserstufe des Geweihes dürfte nur selten übersprungen werden; doch kommt es vor, daß Hirsche, besonders stark gefütterte Parkhirsche, vom Spießer gleich zum Achter und selbst Zehner aufsetzen. Wie der Augensproß, so tritt auch der Mittelsproß normalerweise bei allen höheren Geweihstufen auf. Meistens pflegt der Augensproß besonders als Waffe, als Kampfsproß angesehen zu werden — eine Ansicht, der meines Wissens bis jetzt nur der verstorbene Direktor des Frankfurter Zoologischen Gartens, Dr. Max Schmidt,

entgegengetreten ist. In einem Aufsatz „Über Geweihbildung“ (Zool. Garten Jahrg. 7 [1866] S. 47—61) sagt er u. a.: „Bei dieser Gelegenheit will ich nicht unterlassen auf eine irrige Ansicht hinzuweisen, welche ich öfter äußern hörte, die nämlich, daß es genüge, einem Hirsche die Augensprossen des Geweihes abzusägen, um ihn fast unschädlich zu machen, da dies seine Hauptangriffswaffen seien. Ich habe mich bemüht, hierüber Gewißheit zu erhalten, und alle Angriffe von Hirschen auf lebende Wesen oder leblose Gegenstände genau beobachtet und dabei gefunden, daß der Hirsch zwar zuweilen die Augensprossen sondierend oder bohrend benutzt, den wirklichen Angriff aber jederzeit mit den oberen Enden der Stangen ausführt.“ Ich kann diese Ansicht bestätigen, und zwar insofern, als bei den Abwurfstangen der im hiesigen Zoologischen Garten gehaltenen Hirsche stets Mittelsprossen und Kronenenden mehr abgenutzt und beschädigt sind als die Augensprossen. Ferner habe ich beobachtet, daß bei einem starken Zwölfenderrothirsch, der in der Brunst ein Alttier zu Tode geforkelt hatte, an den Mittelsprossen Schweiß zu bemerken war, an den Augensprossen dagegen nicht. Wenn man die Haltung studiert, die ein Hirsch beim Angriff annimmt, so leuchtet dies auch vollkommen ein. Will der Hirsch einen Stoß mit dem Geweih ausführen, so senkt er den Kopf und beugt ihn gleichzeitig gegen die Brust, so daß die Mittelsprossen und unter Umständen sogar die Kronenenden mehr nach vorn ragen und eher mit dem Angriffsobjekt in Berührung kommen als gerade die Augensprossen. Endlich kann noch hinzugefügt werden, daß die „Schadhirsche“ einen schlagenden Beweis gegen die Gefährlichkeit der Augensprossen bilden; diese infolge Zurücksetzens nur mächtige Spieße tragenden Hirsche könnten ihren Rivalen nie so verhängnisvoll werden, wenn die Hirsche überhaupt auf die Augensprossen als Waffen angewiesen wären.

Bei der nun folgenden Entwicklungsstufe des Geweihes finden wir an jeder Stange vier Enden, nämlich außer Augen- und Mittelsproß eine Gabelung des Stangenendes. Richtiger wäre es wohl, nicht von einer Gabelung des Stangenendes zu sprechen — in diesem Falle würden die beiden oberen „Geweihspitzen“ des Achtenders als morphologisch gleichwertig anzusehen sein —, sondern zu sagen, vom oberen Stangenende zweigt sich nach hinten ein neues Ende ab. Bei der einfachen jagdmäßigen Zählung der Enden des Geweihes gelten alle gleich, während bei der zoologischen Betrachtung, beim Aufsuchen der Homologien der Geweihe verschiedener Hirscharten, das Ende der Stange, die Stangenspitze, wohl von den an der Stange selbst sitzenden Enden zu unterscheiden ist. Als weitere Eigenschaften des Achtendergeweihes haben wir wiederum ein tieferes Herabrücken des Augensprosses gegen die Rose, eine Vergrößerung des Winkels, den Augen- und Mittelsproß mit der Stange bilden, und endlich beträchtlicheren Umfang von Rose und Stange anzuführen. Es gibt auch Achtergeweihe, die dadurch zustande kommen, daß sich nicht — um mich jagdmäßig auszudrücken — das Stangenende gabelt, sondern daß über dem Augensproß ein neuer, der sogen. Eissproß auftritt. Hier haben wir es aber nicht mit eigentlichen Achtendern, der vierten Geweihstufe angehörig, zu tun, sondern mit zurückgesetzten Geweihen, die dadurch entstehen, daß Geweihe höherer Stufen mit größerer Endenzahl durch Nichtentwicklung der Kronenenden (meist infolge hohen Alters oder Kränklichkeit des Trägers) es auf eine niedrigere Endenzahl bringen, als eigentlich der Stufe zukommt. Es gibt Reviere

mit ungünstigen Verhältnissen, in denen die Hirsche selten über die Achtenderstufe hinauskommen.

Die fünfte oder Zehnenderstufe kann auf zweierlei Art zustande kommen. Entweder tritt dicht über dem Augensproß ein ihm ähnlicher oder in wenig abweichender Richtung verlaufender neuer Sproß, der schon oben erwähnte sogenannte Eissproß, auf; oder dieser bildet sich nicht, dafür tritt aber am oberen Ende des Geweihes, meist da, wo sich der beim Achtender neu hinzugekommene Sproß abzweigt, ein dritter Sproß auf. Die erstere Form bezeichnet man als Eissprossenzehner, die andere als Kronenzehner (Fig. 21). Welche die eigentlich normale darstellt, darüber sind die Ansichten geteilt. Einige Forscher, so Blasius, Altum und Cogho, sehen in dem Eissprossenzehner die normale Bildung; v. Raesfeld nimmt den Kronenzehner als normal an und spricht den Eissproß normalerweise erst dem Zwölfer zu. Dombrowski endlich läßt beide Arten von Zehnendern als normal gelten und stützt sich hierbei einmal auf das häufige Auftreten beider Formen, sodann auf das gleichzeitige Vorkommen an den beiden Stangen ein und desselben Geweihes. Ich muß gestehen, daß auch ich mich dieser Auffassung zuneige. Hinzufügen will ich übrigens noch, daß in gewissen Gegenden bei einem erheblichen Prozentsatz von Hirschen mit Geweihen, denen normal ein Eissproß zukommt, dieser nicht zur Entwicklung gelangt. Augen- und Mittelsproß senken sich beim Zehnender wieder etwas mehr als beim Achter, die Stärke der Stangen und Rosen nimmt zu.



Kronenzehner. Eissprossenzehner.
Fig. 21.

Die Zwölferstufe zeigt außer Augen-, Eis- und Mittelsproß eine dreiendige Krone, d. h. vor der Stangenspitze zweigen sich zwei Enden ab. Alle drei oberen Enden liegen in verschiedenen Ebenen; ihre Spitzen bilden die Ecken eines Dreiecks. Die Veränderungen an Augen- und Mittelsproß, Rose und Stange treten auch wieder analog wie vorher beim Aufrücken aus einer niedrigeren in eine höhere Geweihstufe ein. Die Zwölfendergeweihe zeigen in ihrem Aufbau noch eine bemerkenswerte Übereinstimmung und Regelmäßigkeit. Bei den höheren Geweihstufen, deren Endenzahl noch um ein Vielfaches steigen kann, schwindet die Übereinstimmung im Bau, besonders oberhalb des Mittelsprosses, jedoch immer mehr, so daß von Gesetzmäßigkeit nicht mehr die Rede sein kann. In der Regel tritt die Steigerung der Endenzahl durch neue Sprosse in der Krone auf; doch läßt sich meist nicht feststellen, welches Ende oder welche Enden neue Sprosse entsenden. Der Weidmann zählt auch außerdem Hervorragungen, Auswüchse und derartige Bildungen, die der Zoologe nicht als wirkliche Sprosse oder Enden ansehen kann. Es kommt auch vor, wenngleich selten, daß eine höhere Endenzahl durch Teilung beispielsweise des Mittelsprosses entsteht. Zoologisch würde dadurch eine höhere Stufe nicht erreicht werden; jagdlich allerdings findet, wie erwähnt, einfach eine Zählung aller Enden,

die eine bestimmte Größe erreicht haben, statt (man muß eine Hornfessel oder eine Hirschfängerkoppel daran aufhängen können).

Wo soll man beim Rothirschgeweih die Grenze für die normale Endenzahl ziehen? Diese Frage ist in sehr verschiedener Weise beantwortet worden. Blasius z. B. drückt sich (Säugetiere Deutschlands, S. 451) vorsichtig aus, indem er schreibt: „Mehr als zwanzig normale Enden sind wohl sehr selten vorgekommen ..." Dombrowski stellte anfänglich (in seinem Werke „Das Edelwild", 1878) das Achtzehnendergeweih als das mit der höchsten normalen Endenzahl hin, später („Die Geweihbildung der europäischen Hirscharten", 1884) das Vierzehnendergeweih. Altum schließt sich durchaus an Blasius an. Rörig sieht als letzten gesetzmäßig wiederkehrenden und besonders benennbaren Sproß den Hintersproß an, wie er sich beim Eissprossenzehner unter der Stangenspitze abzweigt; er läßt dann aber noch durch Gabelung der Stangenspitze den Zwölfender und durch hinzutretende Gabelung des Hintersprosses den Vierzehnender entstehen. Hiermit schließt er in seiner die Homologien der Geweihe verschiedener Hirscharten zur Anschauung bringenden schematischen Darstellung die Reihe der Geweihstufen des Rothirsches, so daß wir wohl zu dem Schluß berechtigt sind, er beende hiermit die Reihe der normalen Geweihstufen. v. Raesfeld („Das Rotwild", 1899) äußert über die vorliegende Frage: „Wie weit die gesetzmäßige Bildung bei den Geweihen geht, läßt sich allgemein nicht sagen. Sie wird aber erst dort aufhören, wo anstatt der Enden regellose Wucherungen auftreten." Nach reiflicher Überlegung muß ich sagen, daß mir diese Ansicht am meisten einleuchtet. Ich kann mich nicht dazu entschließen, beispielsweise Geweihe wie die nachstehend von mir nach Photographien wiedergegebenen als nicht normal zu bezeichnen. Ob jeder Hirsch bei genügend langer Lebensdauer so hohe Endenzahlen erreichen würde, ist eine müßige Frage, die überhaupt nicht zu beantworten ist. Für mich ist aber die höchste normale Endenzahl diejenige, welche ein regelmäßig gebautes und verzweigtes Geweih tatsächlich aufweist, ebenso wie ich unbedenklich sage, ein Tier wird so und so schwer oder so und so hoch, wenn auch die hier zu nennenden Zahlen an nur einem, sonst keine Anomalien zeigenden Exemplar der betreffenden Tierart gewonnen wurden. Man darf nicht normale Endenzahl und Durchschnittsendenzahl verwechseln. Der Durchschnitt der Hirsche erreicht selbstverständlich die höchste normale Endenzahl nicht; auch ist die Durchschnittsendenzahl in verschiedenen Gegenden ganz verschieden.

Ich glaube gefunden zu haben, daß die normalen Geweihe mit hoher Endenzahl (etwa vom Sechzehnender an) sich auf den Typus des Zwölfenders zurückführen lassen, so zwar, daß die höheren Endenzahlen durch Gabelung der Kronenenden des Zwölfers bezw. durch weitere Gabelung der zuerst entstandenen Gabeläste sich bilden. Es fehlt mir jedoch vorläufig noch an genügendem Material, welches ja naturgemäß sehr schwer zu beschaffen ist, um diese Ansicht beweisen zu können. Ich will sie daher hier nur kurz andeuten.

Eine Schilderung der weiteren Geweihstufen hat nicht viel Wert; die ungeheure Mannigfaltigkeit in der Form, Stärke und Größe der Geweihe läßt sich überhaupt durch Beschreibungen nicht erschöpfend darstellen. Um aber doch eine kleine Probe davon zu geben, habe ich eine Anzahl besonders charakteristischer Rothirschgeweihe in Umrissen, meist nach Photographien, gezeichnet und will mich nur auf einige kurze Erläuterungen der Abbildungen beschränken. Weiter

unten lasse ich dann Erörterungen über abnorme und monströse Geweihbildungen folgen.

Fig. 22 stellt einen normalen regelmäßigen Vierzehnender dar mit weiter Auslage, doch ziemlich kurzen Enden; besonders sind die Eissprosse sehr kurz. Einen Vierzehnender mit sehr langen Sprossen sieht man in Fig. 24. Dieser ist allerdings kaum noch normal zu nennen; wenigstens trifft diese Bezeichnung nicht für die rechte Krone zu. Noch anders, allerdings völlig abnorm, ist Fig. 23. Hier tritt uns eine

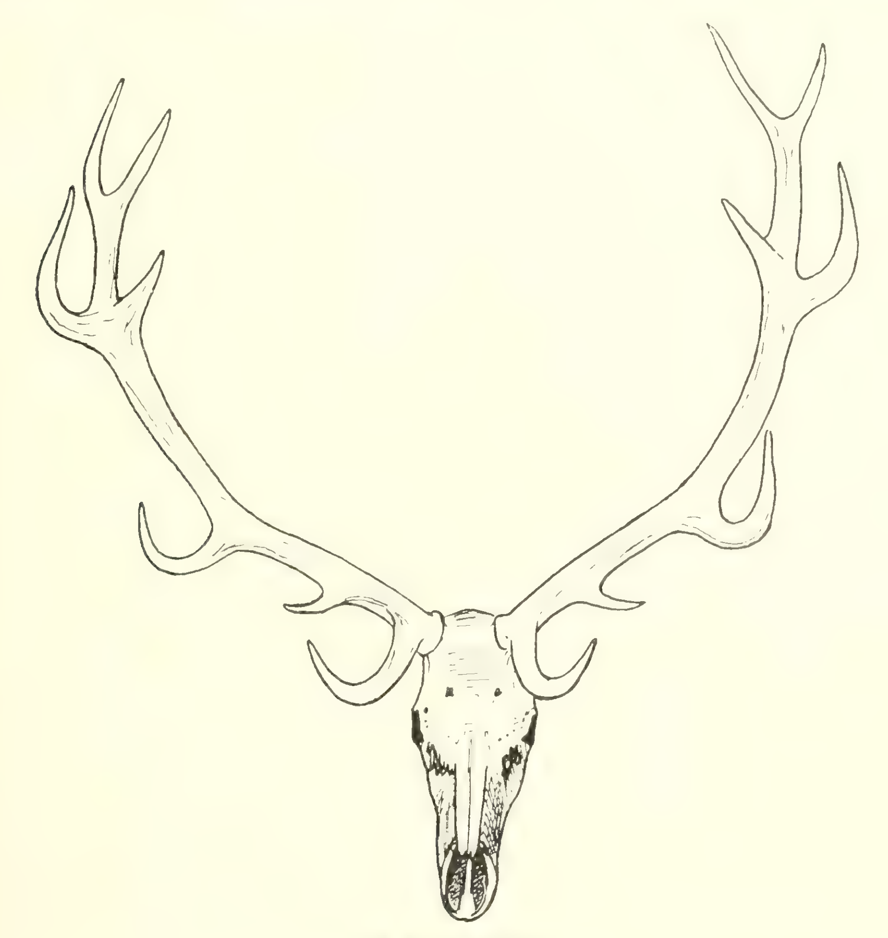


Fig. 22. Ungarhirsch.

auffallend gedrungene Form entgegen, bei der Eis- und Mittelsprosse miteinander verschmolzen sind und an der linken Stange der Mittelsproß gegabelt, während die rechte Krone abgeplattet ist. Einen normalen ungeraden Vierundzwanzigender stellt Fig. 26 dar, der großartigen Geweihsammlung im Schlosse Moritzburg angehörig. Diese Beispiele für vielendige normale Geweihe mögen genügen. Bemerkenswert ist, daß, während Augen-, Eis- und Mittelsproß wenig Veränderungen unterworfen sind, die Ausbildung der Kronenenden eine sehr verschiedenartige sein kann, ohne daß sie abnorm genannt werden darf. Man unterscheidet in der Hauptsache



Fig. 23. Abnormer Vierzehnender, rechts mit Schaufelkrone, Augen und Mittelsproß verschmolzen, linker Mittelsproß gegabelt.

Fig. 24. Vierzehnender.

Fig. 25. Ungerader Sechzehnender.

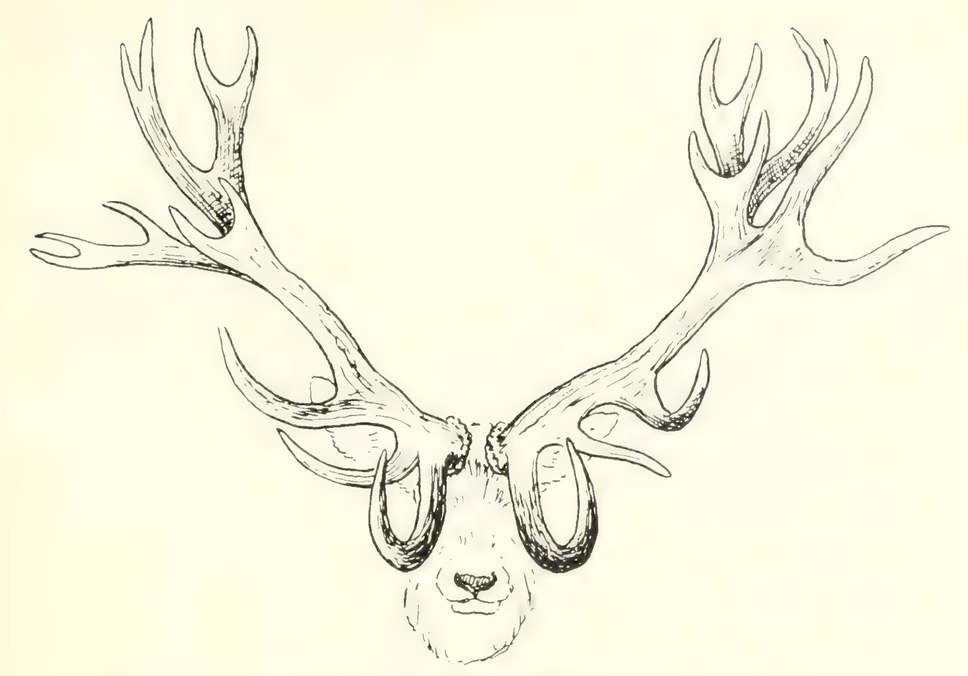


Fig. 26. Vierundzwanzigender aus Moritzburg. Stärkstes Geweih der dortigen Sammlung.

fünf Typen von Kronen, nämlich 1. die verästelte, die ich mir durch Gabelung aus der normalen Zwölferkrone entstanden denke, wobei allerdings einzelne Enden unterdrückt oder verdoppelt sein können; 2. die handförmige, deren Enden ähnlich den

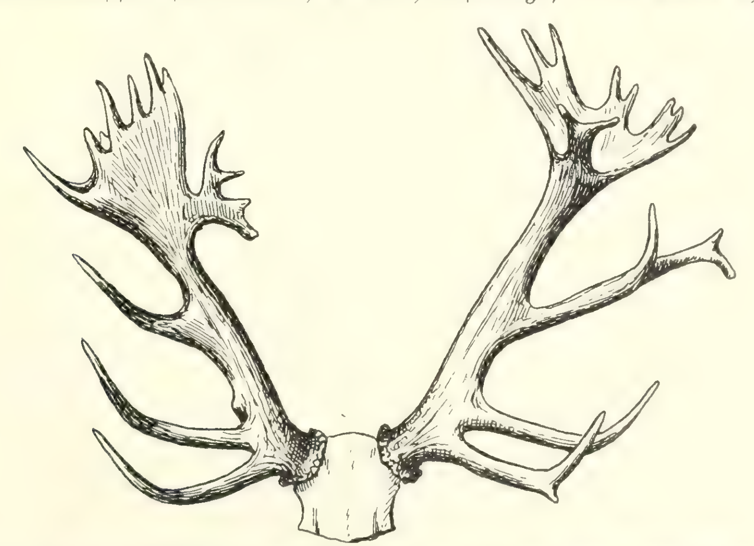


Fig. 27. Ungerader Achtundvierzigender (Abwurf) aus dem Park von Warnham Court (Weidm. 1892).

gespreizten Fingern einer Hand angeordnet sind, mit mehr oder minder abgeflachtem gemeinsamem Basalteil (Fig. 25 rechts). Diese Form geht zuweilen über in 3. die schaufelförmige, bei welcher der Kronenabschnitt der Stange verbreitert und abgeflacht

ist (Fig. 23 rechts), so daß die oft noch verkürzten Enden mehr oder minder ausgesprochen in einer Ebene liegen; 4. die Kelch- oder Becherkrone, bei welcher das Kronenende

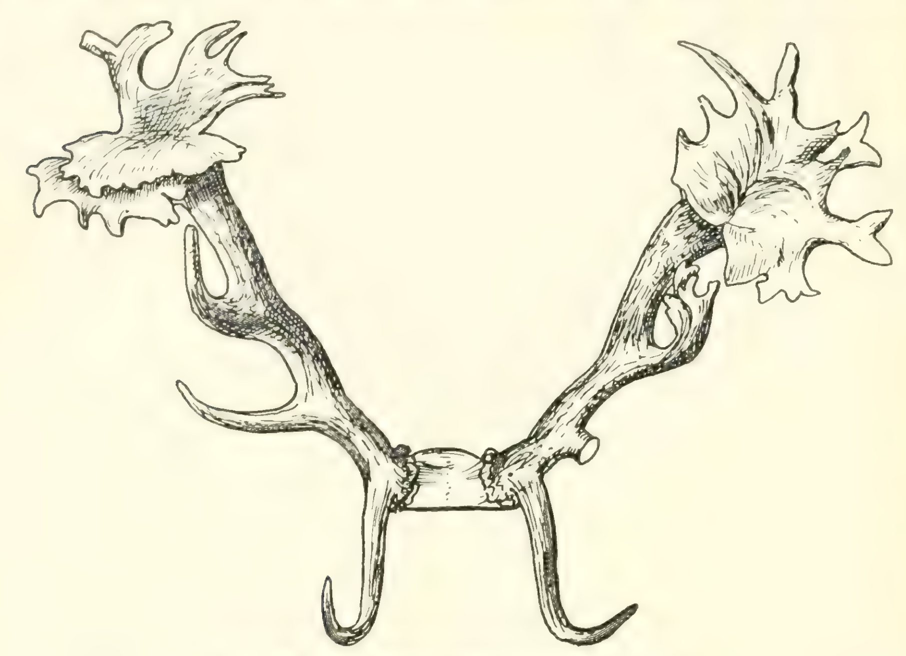


Fig. 28. Der Sechsundsechzigender von Moritzburg.



Fig. 29. Abwurf (1893) des Achtundvierzigenders von Warnham Court (Weidw. i. W. u. B. VI).

der Stange erweitert und mit einer mehr oder minder deutlichen Vertiefung versehen ist (Fig. 28), um deren Rand herum die Kronenenden angeordnet stehen. Im

kaiserlichen Jagdschloß Hubertusstock in der Schorfheide befindet sich ein solcher Geweihkelch, den mit Wein gefüllt jeder zum ersten Male dort anwesende Jagdgast leeren muß. Als fünften Kronentypus pflegt man die sogenannte Doppelkrone anzusehen, die aber wohl eigentlich besser zum Typus der verzweigten Kronen zu rechnen wäre.

Hirsche mit übermäßig hoher Endenzahl, die nur durch jagdliche Zählung aller Hervorragungen, die zoologisch als Enden nicht gelten können, entsteht, zeigen meines Wissens stets eine abnorme Vermehrung der Enden in der Krone. Als hierhergehörige Beispiele führe ich an: den historischen Sechsundsechzigender[1]) (Fig. 28)



Fig. 30. Der Vierundvierzigender Kaiser Wilhelms II. (Weidw. i. W. u. B. VIII).

des Kurfürsten Friedrich III., nachmaligen Königs Friedrich I. von Preußen, einen in der Feste Koburg befindlichen, 1736 bei Koburg erbeuteten Sechsundvierzigender, den Vierundvierzigender Kaiser Wilhelms II., 1898 im Belauf Nassawen der

---

[1]) Dem Sechsundsechzigender soll übrigens Friedrich III. nur den Fangschuß gegeben haben, während der Haidereuter Siebenbürger auf einen mißverstandenen Befehl des Kurfürsten den Hirsch auf das Blatt schoß, anstatt den beim Drücken wiederholt umschlagenden Hirsch durch einen blinden Schuß vom Umschlagen abzuhalten. Auch die Angabe, daß das berühmte, jetzt in Moritzburg befindliche Geweih gegen eine Kompagnie „lange Kerls“ an den Kurfüsten von Sachsen abgegeben wurde, ist Sage. Es wurde nach einer Darstellung Meißener Porzellan dafür eingetauscht, während nach Archivrat Th. Distel in Dresden das Geweih „sans aucune condition“ an den Kurfürsten von Sachsen verschenkt wurde.

Romintener Heide erbeutet (Fig. 30) und einen im Park von Warnham Court in der Grafschaft Sussex gehaltenen und dort 1894 geschossenen ungeraden Vierundvierzigender, welch letzterer besonders interessant ist, weil die Abwürfe dieses Hirsches aus einer längeren Reihe von Jahren gesammelt und aufbewahrt worden sind (vergl. die Fig. 27, 29 u. 31—32). 1893 war dieser Hirsch sogar Achtundvierzigender; der Abwurf von 1894 zeigte 46, das dann entstandene Geweih „nur" 44 Enden, so daß der Hirsch offenbar anfing zurückzusetzen. Eine ganze Anzahl kleiner Enden ist natürlich auf einer einzelnen Ansicht von einem bestimmten Standpunkt aus nicht sichtbar, aber man erhält doch einen Begriff von diesen seltenen Geweihen. Etwas eigen mutet einen übrigens ein Geweih an, wie ich es in Fig. 33 nach einer Abbildung in „Wild und Hund" V, Nr. 30 gezeichnet habe, und bei dem die ganz winzigen

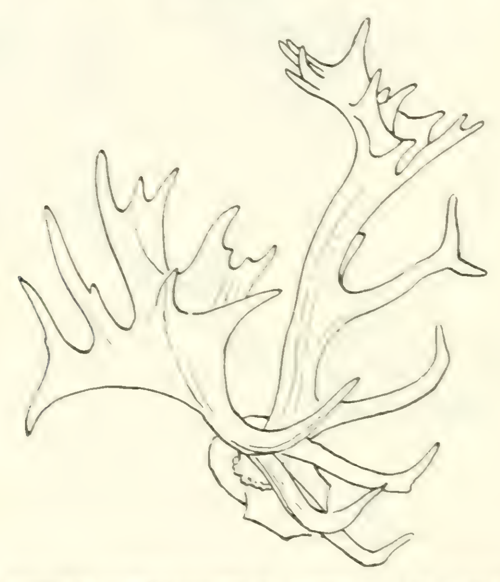


Fig. 31. Ungerader Sechsundvierzigender (Abwurf 1894) von Warnham Court (Weidw. i. W. u. B. VI, Nr. 21).

Endchen an der Krone voll gezählt werden, so daß dann jagdlich 44 Enden herauskommen. In früheren Zeiten soll man gelegentlich „interessante" Geweihbildungen dadurch künstlich erzeugt haben, daß auf das unreife, im Kolbenstadium befindliche Geweih ein Schrotschuß abgegeben wurde. Die Möglichkeit eines solchen Verfahrens läßt sich nicht wohl in Abrede stellen, obwohl auch gute Pflege und Fütterung bei Parkhirschen das Ihrige zur Erzielung großer Endenzahlen tun. Ich will hier nur beiläufig bemerken, daß ein von mir gepflegter weißer Edelhirsch, der noch dazu in den ersten Lebensmonaten stark kümmerte und daher von kleiner Statur ist, beim dritten Geweih ungerade 16 Enden erhielt. In diesem Stadium befindet sich der Hirsch jetzt, während ich dies schreibe; ich hoffe, eine erheblich höhere Endenzahl zu erzielen. Leider ist der Hirsch — wahrscheinlich infolge von zu wenig Tieren — so ungebärdig, daß er sich durch fortgesetztes Schlagen an den Eisenstangen der Gehegeeinfriedigung jedes Geweih arg beschädigt.



Fig. 32. Ungerader Vierundvierzigender von Warnham Court, erl. Sept. 1894 (Weidw. i. W. u. B. VI).



Fig. 33. „Vierundvierzigender" (!) aus Ungarn. Näheres unbekannt (W. u. H. V, Nr. 30).

Nun noch einiges über die Abnormitäten, deren Zahl allerdings Legion ist, so daß an eine erschöpfende Darstellung nicht gedacht werden kann. Schon der Versuch einer Klassifizierung der Geweihabnormitäten begegnet großen Schwierigkeiten. v. Raesfelds Vorgehen, die Geweihmißbildungen nach ihren Ursachen einzuteilen,

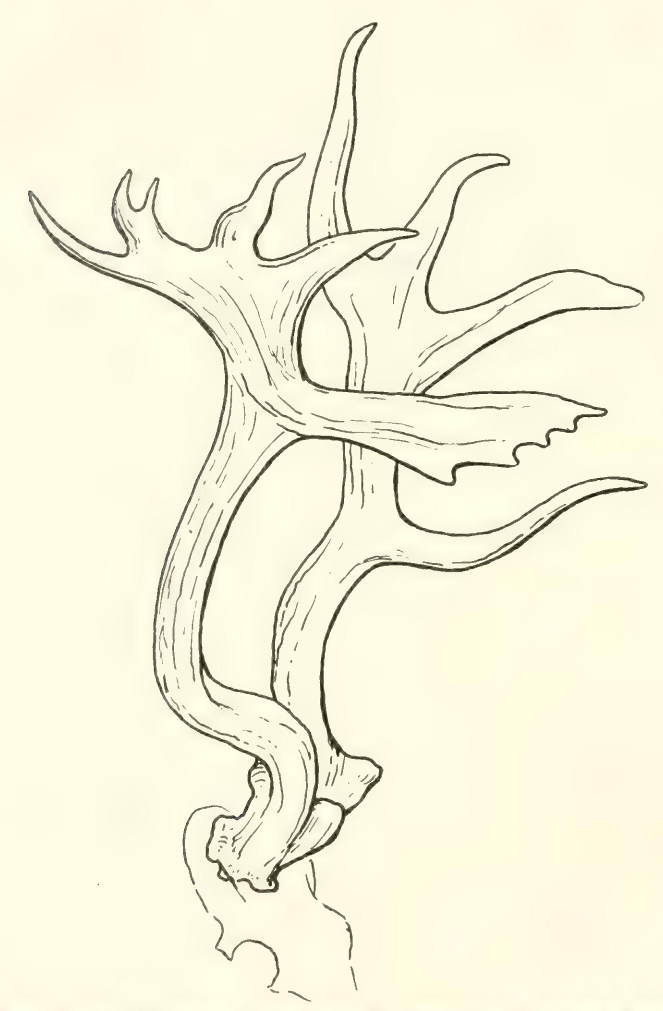


Fig. 34. Geweih unbekannter Herkunft ohne Augen- und Eissprosse usw., im Besitz S. M. des Kaisers (W. u. H. IV, Nr. 7).

halte ich aus dem Grunde nicht für sehr glücklich, weil häufig die Feststellung der Ursache einer Mißbildung sehr schwer oder gar unmöglich ist, während andrerseits unter Umständen gleiche Abnormitäten aus verschiedenen Ursachen entstehen können. Ich werde versuchen, den Stoff vom rein morphologischen Standpunkt zu behandeln. Im großen und ganzen wird man wohl die Geweihmißbildungen in folgender Tabelle anordnen und unterbringen können:

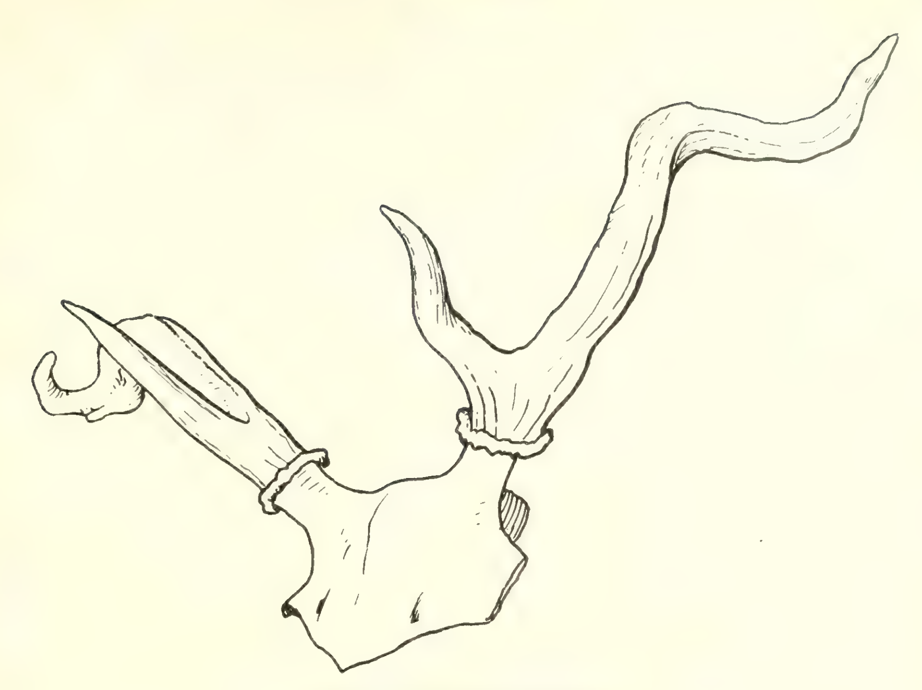


Fig. 35. Korkzieher-Rothirschgeweih.

Fig. 36. Zweiundzwanzigender aus Ungarn. Linker Augensproß gegabelt, rechter dreiteilig (W. u. H. II, Nr. 28).

Fig. 37. Zwanzigender aus Rominten. ;Mittelsprosse gegabelt.

I. Mißbildungen an den Stangen. Hierher gehören: Krümmungen (Fig. 34 und 35), Biegungen, Knickungen, abnorme Kürze oder Länge(?), flacher Querschnitt, Mehrstangigkeit, Fehlen der Stangen, übermäßige oder ganz mangelnde Perlung.

II. Mißbildungen der Sprosse:
   a) des Augensprosses: abnorme Richtung, Gabelung (Fig. 36), Fehlen (Fig. 34);
   b) des Eissprosses: Verkümmern oder Fehlen (Fig. 34), Verdoppelung, Gabelung;

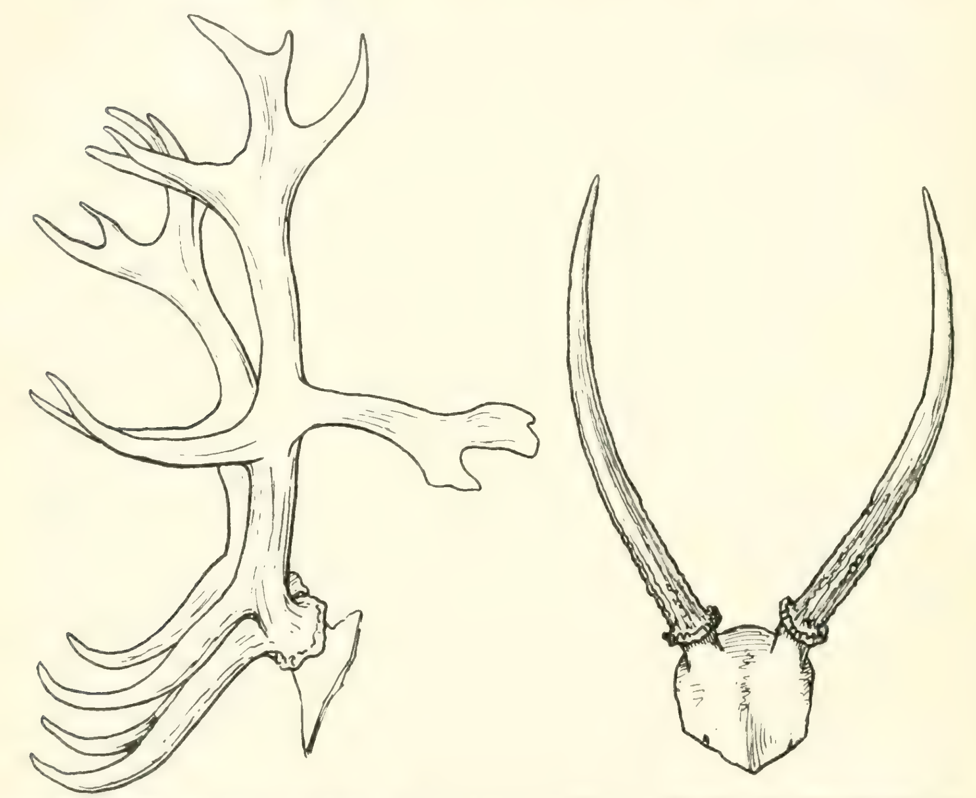


Fig. 38. Zweiundzwanzigender aus Bellye, links mit zwei gekreuzten Mittelsprossen (W. u. H. IV, Nr. 7).

Fig. 39. Geweih eines Schadhirsches oder Mörders.

   c) des Mittelsprosses: Gabelung (Fig. 37), Fehlen, Verdoppelung (Fig. 38);
   d) der Krone: exzessive Entwicklung als Schaufel, Kelch, Teller, oft mit übermäßig großer Zahl kleiner Enden (Fig. 27—32);
   e) alleiniges Vorhandensein von Augensprossen oder Fehlen aller Sprosse (Mörder, Schadhirsche, Fig. 39).

III. Mißbildungen an den Rosen: Entwicklung sproßartiger Perlen, Fehlen von Rosen.

IV. Abnorme Entwicklung des Geweihes in allen Teilen gleichzeitig: Perücken, Hüttenrauchgeweihe (vergl. S. 57).

Endlich können noch verschiedenartige Kombinationen von I mit II, von I mit III, von I mit II und III und von II mit III vorkommen; die von I mit II

und III würden teilweise unter IV fallen. Ferner können die Abnormitäten einseitig oder beiderseitig auftreten.

Da ich einmal bei den Abnormitäten bin, will ich noch einige besondere hierhergehörige Kategorien von abnormen Geweihen besprechen. So treten gelegentlich, und zwar, soviel mir bekannt, meistens in Wildparks und Gatterrevieren, geweihlose Hirsche auf, die als „Plattköpfe“, „Büffelhirsche“ oder „Mönche“ bezeichnet werden. Bei diesen sind zwar Rosenstöcke vorhanden, aber keine Geweihe. Die so beschaffenen Hirsche brunften wie normale, bedienen sich zum Kampf mit großer Gewandtheit und Kraft der Vorderläufe und schlagen mit ihnen nicht selten selbst starke geweihte Hirsche ab. Zum Schrecken und Ärger des Weidmannes vererbt sich die Geweihlosigkeit ziemlich leicht, so daß der Jäger so bald als möglich die Plattköpfe abschießen muß. In der Göhrde sind meines Wissens öfter Fälle von Plattköpfigkeit vorgekommen. An die eben geschilderte Abnormität schließt sich am besten diejenige der „Schadhirsche“ oder „Mörder“. Die mit diesem Namen belegten Hirsche tragen, selbst wenn sie jagdbar sind, nur lange, spießartige Geweihe, ganz ohne Sprosse oder mit Augensprossen. Ob man es hier stets mit zurückgesetzten Geweihen zu tun hat, wie v. Raesfeld anzunehmen scheint (das Rotwild S. 43), mag dahingestellt bleiben. Ich halte es sehr wohl für möglich, daß diese Geweihform angeboren, also schon im jugendlichen Alter des betreffenden Hirsches vorhanden ist, nicht aber im höheren Alter durch Zurücksetzen entsteht. Aus der Kürze und Dicke der Rosenstöcke, der Stärke der Rosen und Stangen usw. kann man einen ungefähren Schluß auf das Alter des Hirsches ziehen. Der Name „Mörder“ rührt daher, daß die betreffenden Exemplare in ihrem Spießgeweih ihren Nebenbuhlern gegenüber äußerst gefährliche Waffen besitzen, von denen sie bei den Brunftkämpfen oft verhängnisvollen Gebrauch machen.

Eine dritte, besonders eigentümliche und für gewisse Gegenden sozusagen normale Abnormität bilden die sogenannten „Hüttenrauchgeweihe“, welche nur aus dem Harz bekannt sind. In der Nähe der Silberhütten schlägt sich auf den Pflanzen ein feiner, bleihaltiger Staub aus dem Rauch der Hütten nieder. Diesen nimmt das Wild mit der Äsung auf und zieht sich dadurch chronische Bleivergiftung zu, deren Folge bei den Hirschen eine eigenartige, zuerst von Altum in der „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen“, Jahrgang 17, beschriebene Geweihbildung ist. Ich habe in der Sammlung der Forstakademie zu Eberswalde eine Anzahl solcher „Hüttenrauchgeweihe“ gesehen. Sie sind charakteristisch durch kurze Stangen mit dicken Rosen und demgemäß dickem Basalteil, steile Augensprosse, verhältnismäßig häufiges Fehlen des Mittelsproßes und schwache Entwicklung der meist nur aus einer Gabel bestehenden Krone. Durch die Bleivergiftung soll auch das Fortpflanzungsvermögen benachteiligt werden; möglicherweise ist dies das Primäre und die abnorme Geweihbildung erst wiederum eine Folge der gestörten Fortpflanzungsfähigkeit. An Wildpret sollen die Hirsche in den Hüttengegenden recht gut sein. Von dem Einfluß des Bleistaubes auf das Mutterwild sowie auf andere Wildarten sagt Altum nichts, obwohl sich derselbe doch auch bemerkbar machen müßte. Neuerdings soll übrigens infolge eines neuen Silbergewinnungsverfahrens die Erscheinung der Hüttenrauchgeweihe allmählich nachlassen.

Relativ selten kommen beim Rothirsch Perückengeweihe vor. In der Form von so massigen, klumpen- oder wulstartigen Bildungen, wie man sie beim Reh kennt, scheinen sie beim Hirsch überhaupt nicht vorzukommen, wenigstens ist mir kein Bei-

spiel hierfür bekannt. Die mir bisher zu Gesicht gekommenen Edelhirsch-Perückengeweihe bestehen lediglich aus mehr oder minder mit unregelmäßig knolligen Verdickungen und Auswüchsen bedeckten, mit Bast überzogenen Stangen. Ein interessantes derartiges Stück besitzt das hannöversche Provinzialmuseum.

Hinsichtlich der Ursachen abnormer Geweihbildung verweise ich auf das bei der allgemeinen Schilderung der Cerviden Gesagte, desgleichen in betreff der Doppelköpfigkeit oder Doppelgeweihbildung, der Dreistangigkeit usw. Bemerken will ich noch an dieser Stelle, daß Doppelköpfigkeit, d. h. das Nichtabwerfen eines Geweihes mit nachfolgender, zur normalen Zeit vor sich gehender Entwicklung eines neuen Geweihes unterhalb des alten (wobei natürlich monströse Bildungen entstehen) beim Rothirsch nur äußerst selten vorkommt. Nitsche erwähnt einen einzigen solchen Fall, Altum deren zwei, einen Spießer und einen Sechser, welch letzterer aber nur einseitige Doppelköpfigkeit aufwies; ich selbst kenne keinen. Als auffallendes Vorkommnis sei noch erwähnt, daß im Revier Güstebiese in Brandenburg ein Hirsch in einem Jahr und vier Tagen dreimal abwarf und zwar zweimal ein Zwölfer-, einmal ein Achtergeweih.

Maße und Gewichte der Geweihe wechseln natürlicherweise sehr. Eines der die größte Stangenlänge aufweisenden Geweihe dürfte sich in der gräflich Erbachschen Sammlung befinden. Es sind dies Abwürfe eines badischen Hirsches vom Jahre 1762, welche 133 bezw. 132 cm geradlinig messen. Über die Maße und Gewichte deutscher Edelhirsche gibt die Tabelle S. 59 Auskunft. Hinzufügen will ich noch, daß der bekannte Moritzburger Vierundzwanzigender mit Schädelfragment fast 38 Pfd. wiegt, ein Geweih von gleicher Endenzahl in der Erbachschen Sammlung 31 Pfd., das Geweih eines in Bellye 1884 erlegten Zwanzigenders 23 Pfd.

Nach E. v. Dombrowskis verdienstvoller Arbeit „Über die Geweihbildung der Rothirsche der Gegenwart in den verschiedenen Teilen Mitteleuropas" (Weidmann XX, Bd. Nr. 15 ff.) finden sich die stärksten Hirsche jetzt in den oberungarischen Karpathen, besonders in Munkacs, Jolsva, Murany, Homonna usw. Stangenhöhen von 127 und 128 cm und Gewichte von 500—560 Pfd. ohne Aufbruch kommen hier vor. Die besten Hirsche tragen in der Regel vierzehn Enden; doch steigt die Endenzahl auch auf zwanzig und zweiundzwanzig, ausnahmsweise auch auf vierundzwanzig. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts (etwa bis 1867) standen im unteren Prater unweit Wiens Hirsche von kolossaler Geweihbildung, Stangenlänge bis zu 131 cm, Ausladung bis 169 cm; später wurde das Wild im Prater abgeschossen. Fast ebenso stark wie die ungarischen werden die Hirsche der Bukowina, welche zwar verhältnismäßig kurze Augen-, Eis- und Mittelsprosse, dagegen sehr weit ausgelegte Enden an den meist kelchförmigen Kronen aufzuweisen pflegen. Von den übrigen ungarischen Hirschen sind hervorragend stark die aus dem k. k. Hofjagdrevier Gödöllö bei Budapest, die aus dem Kapuvarer Erlenwald südöstlich vom Neusiedlersee und ganz besonders die aus den Revieren Bellye und Darda, dem Erzherzog Albrecht bezw. dem Fürsten von Schaumburg-Lippe gehörig. Gewichte von 500 Pfd. ohne Aufbruch und Geweihe von 18, 20 und 22 Enden sind hier nicht selten. Ganz ähnlich diesen Ungarhirschen in bezug auf Stärke sind die Hirsche aus den Donau-Auen der Wiener Gegend. Am linken Donau-Ufer sind es besonders die Hofjagdreviere Lobau, Mühlleiten, Orth, Eckartsau und Stopfenreith, am rechten Kaiser-Ebersdorf, Mannswörth und Fischamend, wo Hirsche von 20 Enden und über

500 Pfd. Gewicht ohne Aufbruch vorkommen, während allerdings die Vierzehnender die stärksten zu sein pflegen. Die Hirsche gehen hier vom Spießer meist zum ungeraden Achter über; die Kronenbildung ist sehr mannigfaltig und dies um so mehr, da nicht selten Berghirsche aus dem Wiener Wald in die Donau-Auen unterhalb Wiens wechseln und sich hier mit den Niederungshirschen vermischen.

Unter den deutschen Revieren ragt jetzt das Lieblingsrevier unseres Kaisers, Rominten in Ostpreußen, durch seine Hirsche hervor, welche ihre Stärke der besonders sorgfältigen Pflege und der Hege mit der Büchse sowie günstigen Boden- und Äsungsverhältnissen verdanken. In nachstehender Tabelle gebe ich Daten über einige von Sr. Majestät 1895 und 1899 in Rominten erlegten Hirsche; entnommen sind dieselben einer auf Allerhöchsten Befehl in „Wild und Hund" VI. Jahrg. Nr. 4 veröffentlichten Zusammenstellung, aus welcher auch die Angaben über die Hirsche der Schorfheide stammen (s. u.).

Oberförsterei	Datum 1895	Stangenlänge in cm	Endenzahl	Rosenumfang in cm	Gew. Gewicht in Pfd.	Gewicht des Hirsches mit u. ohne Aufbruch in Pfd.
Nassawen	20. 9.	87	ung. 14	22	9,5	437 360
Goldap	28. 9.	100	ung. 16	23	12	408 323
Szittkehmen	30. 9.	102	ung. 14	24	11	401 324
"	1. 10.	78	— 10	20	6	398 336
"	4. 10.	97	ung. 18	24	14,5	362 297
	1899					
Goldap	28. 9.	103 r. 98 l.	14	25 r. 26 l.	17 mit ganz. Schädel	394 327
Warnen	29. 9.	94 r. 92 l.	ung. 20	21	14	384 312
Goldap	29. 9.	106 r. 98 l.	ung. 16	23	12,5	354 294
"	2. 10.	104 r. 105 l.	14	22 r. 23 l.	13	357 287
Rominten	3. 10.	106 r. 101 l.	12	24	14	410 341

Charakteristisch für die Geweihe der Romintener Hirsche ist die steile Stellung mit geringer Ausladung sowie die stark entwickelten Kronen.

Die Hirsche in der Schorfheide sind etwas geringer an Stärke und in der Geweihbildung; immerhin gehören sie zu den besten in Deutschland. Seit einigen Jahren sind Ungarhirsche in die Schorfheide eingeführt; doch werden sie für sich eingegattert gehalten und es sind bis jetzt nur eine Anzahl Kreuzungen mit dem einheimischen Wild vorgenommen, deren Produkte aber ebenfalls allein gehalten werden. Das Durchschnittsgewicht der von Sr. Majestät in der Schorfheide erlegten Hirsche betrug zur Brunftzeit 1895 ohne Aufbruch 207 Pfd., mit Aufbruch 258 Pfd., 1899 dagegen 247 bezw. 319 Pfd., woraus man auf eine Hebung des Wildstandes wird schließen dürfen. Einen guten Rotwildstand hat u. a. auch Graf

Mirbach-Sorquitten in Ostpreußen herangezogen. Westpreußen, Posen, Schlesien, Pommern und Mecklenburg weisen gute Hirsche auf; besonders zeichnen sich die pommerschen durch Gewicht und starke, wenn auch oft nicht sehr lange Stangen aus. In Brandenburg treten schon die geringen Heidehirsche auf, wie wir sie im Hannöverschen (neben allerdings auch guten, starken Hirschen) wiederfinden. Hier treffen wir Zwölf- und Vierzehnender von wenig über 200 Pfd. ohne Aufbruch und mit 8—10 Pfd. wiegenden Geweihen. Auch die Harzhirsche sind an Gewicht und Geweih gegen die Hirsche Ostdeutschlands ziemlich gering. Sehr viele bringen es nie über die Zehner; Zwölfer sind selten, noch höhere Endenzahlen die größten Ausnahmen. Selten übersteigt das Gewicht eines guten Zehnenders im Harz 300 Pfd. ohne Aufbruch. Weit besser stellen sich die Rothirsche im koburgischen Teil des Thüringerwaldes, weniger vielleicht im Gewicht als im Geweih. Die Hirsche des westlichen Deutschland erreichen sämtlich nicht annähernd die Stärke derjenigen des Ostens. In Oldenburg fehlt Rotwild gänzlich. Es würde zu weit führen, über die Rotwildbestände aller Teile unseres Vaterlandes zu berichten; erwähnen will ich nur noch, daß, während in Baden, Württemberg und Hessen verhältnismäßig wenig Rotwild steht, Bayern einen ziemlich guten Bestand aufweist. Interessant ist die Angabe v. Dombrowskis (a. a. O.), daß in den Reichslanden „zwei scharf geschiedene Schläge" von Rotwild vorkommen oder, wie man an Ort und Stelle sagt, eine große und eine kleine Rasse. Die kleinere soll nur in den niedrigen Vorbergen stehen, viel fahler gefärbt und höchstens 180 Pfd. schwer sein. Die Geweihe sind zwar ebenso endenreich wie die der großen Rasse, haben aber viel geringere Dimensionen und wiegen nur 3—5 Pfd. Ähnliches ist übrigens auch anderswo der Fall, so auf dem Hunsrück und im Taunus, in welch letzterer Gegend neuerdings viel für den in den letzten Jahrzehnten arg heruntergekommenen Rotwildstand geschieht.

Was die numerischen Verhältnisse betrifft, so kann man wohl sagen, daß fast überall der Rotwildstand gegen die Zeiten vor 1848 ganz erheblich verringert worden ist, von einzelnen besonders intensiv gehegten und gepflegten Revieren in fürstlichen Händen abgesehen. Wenn man liest, daß z. B. auf einer Fürstenjagd in Ostpreußen 1613 nicht weniger als 672 Hirsche, 614 Tiere und 179 Kälber erlegt wurden, und diese Zahlen mit dem jetzigen Jahresabschuß in derselben Provinz vergleicht, so leuchtet das eben Gesagte ein. Durchweg sind wie an Stärke so auch an der Zahl des Wildes die östlichen Teile Deutschlands den westlichen überlegen, wenn auch dieser Satz im einzelnen nicht immer zutrifft. So wurden z. B. 1886 in Ostpreußen 202, in Westpreußen 217, in Brandenburg dagegen 4426 Stück Rotwild erlegt. Diese Zahlen stellen nun freilich nicht den Bestand, sondern den Abschuß dar; nichtsdestoweniger wird man aber für Brandenburg doch einen erheblich stärkeren Bestand annehmen dürfen als für Ost- und Westpreußen, wobei aber die königlichen Reviere eine entscheidende Rolle spielen. Im mittleren Deutschland sind die koburgischen Reviere des Thüringerwaldes außerordentlich reich an Rotwild. Unter den Ländern der österreichisch-ungarischen Monarchie ragt Steiermark hervor, welches als Hochlandsrevier unstreitig den ersten Rang behauptet.

Über die anderen Staaten Europas außer Deutschland und Österreich-Ungarn will ich nur kurz folgendes angeben. Auf der skandinavischen Halbinsel reicht die nördliche Verbreitungsgrenze des Rotwildes etwa bis zum 63—65° n. Br. Schottland beherbergt Rotwild in beträchtlicher Menge, doch ist in freier Wildbahn die

Stärke nur gering, und die Geweihe sind meist sehr schwach. Auf den Hebriden haben wir eine kleine Rasse; auf den Orkney- und Shetland-Inseln fehlt dagegen Rotwild. Irland weist unser Wild nur noch an wenigen Punkten auf, während in England wildlebendes Edelwild nur in Devonshire, Somersetshire, Westmoreland und New Forest lebt, wogegen es früher viel weiter verbreitet war. Eingegattert in den großen englischen Parks findet sich der Edelhirsch natürlich sehr viel. Frankreich, bekanntlich an Wald sehr arm, besitzt nur geringe Rotwildbestände. In der Schweiz fehlt Rotwild gänzlich, ebenso meines Wissens in Spanien und Portugal, abgesehen von Wildparks und Tiergärten. Schwach ist es vertreten in Italien und auf der Balkanhalbinsel. In Bosnien ist es seit etwa 50 Jahren ausgerottet; Bulgarien hat noch einen guten Stand auf der Staraplanina, dem Etropolbalkan und dem Rodopegebirge; in der Türkei findet es sich besonders im Sar-dagh und dem Perim-dagh. Hier sind die Geweihe sehr schlank, mit wapitiartigen Scheren. Eine besondere, durch geringe Dimensionen ausgezeichnete Form oder Rasse lebt auf Korsika und Sardinien, wo sie angeblich vor langen Jahrhunderten eingeführt worden sein soll. Zuerst von Buffon beschrieben, wurde sie von einigen Schriftstellern als Art, von den meisten jedoch, und zwar mit Recht, als Abart oder Rasse angesehen, entstanden durch die besonderen (Insel-) Verhältnisse ihres Wohngebietes. Ein ganz ähnlicher, aber selbst im erwachsenen Zustand meistens helle Fleckung zeigender Hirsch findet sich in Algier und Tunis, ebenfalls von sehr kleiner Statur, schwachem Geweih, welchem angeblich der Eissproß fehlen soll, im übrigen jedoch ein richtiger Edelhirsch (das Fehlen des Eissprosses muß ich als sehr unwichtig bezeichnen, da dieser auch bei typischen Cervus elaphus oft genug fehlt). Dieser Cervus barbarus Bennet ist ebenfalls teils als Art, teils als Abart betrachtet worden; ich teile entschieden den letzteren Standpunkt. Rotwild findet sich weiter in manchen Teilen Kleinasiens bis an die Grenzen von Persien und in Westasien. Ob man dies Wild noch als Cervus elaphus bezeichnen darf, soll dahingestellt bleiben. An die Ostgrenze des Gebietes unseres Rothirsches schließen sich Hirsche der Elaphus-Gruppe an, die im großen und ganzen den Typus des Edelhirsches aufweisen, aber in Größe, Färbung und Geweihbildung allmählich zu den nordamerikanischen Wapiti hinüberführen. Meistens sieht man diese großen asiatischen Hirsche als Arten an; doch werden auch Stimmen laut, welche in ihnen die Glieder einer größeren Formenreihe erblicken, an deren Enden Rothirsch und Wapiti stehen. Eine definitive Entscheidung darüber, welche von beiden Auffassungen richtig ist, dürfte sich nur schwer fällen lassen. Vom Kaukasus ostwärts bis zum Altai und zum Baikalsee lebt der Cervus xanthopygus A. M.-Edw., den die russischen Forscher Pallas, Middendorf, Schrenck, Przewalski z. T. als Cervus elaphus ansahen. Schon in Südrußland, in der Krim, im Kaukasus, Transkaspien und Nordpersien findet sich der Maral (Cervus maral Ogilby), dem sich Blanfords Cervus eustephanus in Zentral- und Nordasien, besonders im Thian-Schan, anschließt. Vom Hochland von Tibet ist noch ein Cervus Thoroldi beschrieben worden; nach dem Himalaya zu haben wir den Kaschmirhirsch (Cervus caschmirianus Falc.) und den Wallichshirsch oder Shou (Cervus affinis Hodgs.), letzteren in Tibet, Sikkim und Butan. Der von meinem Kollegen Bolau beschriebene Isubrahirsch (Cervus Lühdorfi) aus der nördlichen Mandschurei wird von einigen Forschern zum Maral gezogen; er dürfte den Übergang zum Wapiti Nordamerikas vermitteln. Genau sind die Grenzen dieser einzelnen

Formen nicht festzustellen; ebensowenig kann man genau angeben, wo der typische europäische Rothirsch aufhört und das Gebiet des Maral oder des C. xanthopygus anfängt. Die Feststellung des Artbegriffes wird um so schwerer, je größer das untersuchte Material wird; die Unterschiede, welche bei einigen wenigen Stücken scheinbar zweifellos und scharf hervortreten, schwinden mehr und mehr mit der Vergrößerung des Materiales. Nichtsdestoweniger ist es praktisch, die verschiedenen Glieder eines Formenkreises verschieden zu benennen, um die nicht wegzuleugnenden Verschiedenheiten zum Ausdruck zu bringen.

Das geologische Alter des Rothirsches als Art reicht bis in die Pliocänzeit. Überaus zahlreich sind die Funde, welche man in den Schichten dieser Epoche gemacht hat und die, obwohl oft nur unbedeutende Geweih- oder Knochenfragmente, verschiedenen auf Schaffung neuer Arten erpichten Forschern Gelegenheit hierzu gaben. In dem vortrefflichen „Catalogus Mammalium“ von Trouessart (Berlin 1898) sind unter Cervus elaphus nicht weniger als 19 Bezeichnungen für fossile Hirsche angegeben, deren Artberechtigung anzuzweifeln ist. Wenn man bedenkt, wie unendlich die jetzt lebenden Rothirsche im Bau ihrer Geweihe untereinander abweichen, so muß man es geradezu unbegreiflich finden, daß Zoologen oder Paläontologen auf ein einzelnes Geweihbruchstück hin eine „neue Art“ beschreiben und benennen. In bezug auf die Geweihbildung zeigen die fossilen Hirsche der Elaphus-Gruppe (wie ich mich vorsichtigerweise ausdrücken möchte) eine starke Hinneigung zum Wapiti- oder Maraltypus; besonders gilt dies für die Geweihe aus älteren Schichten. Nehring hat sogar aus dem Löß des Rheines einen Hirsch beschrieben, den er geradezu Cervus maral foss. nennt. Schon in pleistocänen oder diluvialen, mehr noch in den prähistorischen Alluvialschichten finden sich typische Edelhirsche bezw. deren Knochen- und Geweihreste. Bekannt ist, daß der prähistorische Mensch vielfach Hirschgeweihe zu allerlei Geräten verarbeitete. Die häufig auftauchende Ansicht, daß die Geweihe aus prähistorischen Zeiten viel stärker seien als unsere jetzigen, ist irrig, denn wenn auch fossile Geweihe gefunden worden sind, die nur von wenigen rezenten an Mächtigkeit erreicht werden, so gibt es gerade so gut schwache fossile Stangen. Jene irrige Ansicht entstand zum Teil dadurch, daß man es, falls in Kiesgruben, Torfmooren oder ähnlichen Frundstätten fossiler Knochen Geweihe zutage gefördert werden, bei geringen Stücken meist nicht für der Mühe wert hält, sie aufzubewahren, während starke Stangen konserviert und dann als Beweise dafür angeführt zu werden pflegen, „wie stark die Hirsche der Vorzeit waren“. Auch ist noch zu bedenken, daß naturgemäß schwache Stangen viel leichter zerstört werden als starke, die den Angriffen der Atmosphärilien usw. leichter standhalten.

Die jagdlichen Kategorien oder Entwicklungsstufen des Rotwildes stimmen nicht mit den zoologischen oder natürlichen Entwicklungsstadien überein. In der Jagdkunde und jagdrechtlich heißt das Rotwild bis zum Schlusse seines Geburtsjahres Kalb (Hirschkalb und Wildkalb zur Unterscheidung der Geschlechter); dann im folgenden Kalenderjahre Spießer bezw. Schmaltier, obwohl die Spieße in Wirklichkeit erst im Sommer dieses zweiten Kalenderjahres, also wenn der junge Hirsch etwa 12—14 Monate alt ist, erscheinen. Nach dieser Periode wird die Bezeichnung der weiblichen Stücke einfach Tier oder Alttier, während die der männlichen von dem Geweih entlehnt wird (Gabler, Sechser, Achter usw.) oder in noch unbestimmterer Weise von geringen, jagdbaren, guten, kapitalen usw. Hirschen gesprochen wird.

Der natürlichen Entwicklung des Rotwildes entsprechen diese Kategorien nicht, wie vornehmlich Nitsche in Tharandt nachgewiesen hat. Ich folge in nachstehendem im wesentlichen den Ausführungen dieses hervorragenden Forstzoologen. Nitsches erstes Stadium im Leben des Rotwildes reicht von der Geburt bis zu der Zeit, in welcher das junge Stück sein geflecktes Jugendkleid verliert, also bis zum September des ersten Kalenderjahres. Nur dieses Stadium sollte rationellerweise die Bezeichnung Kalb führen. Das Gebiß ist in dieser Zeit das ausschließliche vollständige Milchgebiß. Das zweite natürliche Stadium beginnt mit dem Anlegen des definitiven, ungefleckten Haarkleides, mit welchem gleichzeitig das Hervorbrechen der bleibenden Molaren beginnt. Seinen Abschluß findet es mit dem Ausfall der mittelsten Schneidezähne und dem etwas früher schon eintretenden Verlust der Milchhaken; diese Vorgänge treten beim Rotwilde etwa im 15. Lebensmonate, also in der Mitte des zweiten Kalenderjahres nach der Geburt, ein. Das dritte Stadium dauert etwa von der Mitte des zweiten bis zum März oder April des dritten Kalenderjahres, also etwa vom 15. bis 23. Lebensmonat. In dieser Zeit fallen die drei noch übrigen Paare der Milchschneidezähne aus und die Milchbackenzähne beginnen durch die darunter emporwachsenden bleibenden verdrängt zu werden (das völlige Heraustreten der letzteren findet in der folgenden Periode statt). Bei den Männchen findet man in dieser Zeit das erste Geweih in Form von Spießen. Im vierten Stadium vollzieht sich der Ersatz der Milchbackenzähne durch die bleibenden Prämolaren und der letzte (3.) Molar vollendet seine Entwicklung, so daß nunmehr das definitive Gebiß vollendet ist. Dieses Stadium dauert vom 23. oder 24. Lebensmonat bis zum 32., 33. oder 34. Der Hirsch trägt dann sein zweites Geweih. Nach Vollendung des Gebisses durch den Abschluß des Wachstums des letzten Backenzahnes beginnt die fünfte Entwicklungsstufe, welche bis zum Lebensende des betreffenden, jetzt völlig erwachsenen Stückes dauert und die jährlichen Perioden des Verfärbens, der Brunft und des Abwerfens und Aufsetzens der Geweihe zeigt. Man wird zugeben, daß diese Einteilung der Lebensstadien eine durchaus den natürlichen Verhältnissen entsprechende ist; andrerseits aber wird kaum bestritten werden können, daß sie für die Praxis etwas zu kompliziert ist, und daß hierfür die gebräuchliche jagdmäßige Einteilung ausreicht.

Was die geistigen Eigenschaften des Edelwildes betrifft, so sind diese entschieden hoch entwickelt. Es unterscheidet genau, was und wer ihm Gefahr bringt, und was für Gegenstände oder Personen harmlos sind. Wo es nicht beunruhigt und verfolgt wird, zeigt es sich vertraut und nicht scheu, wie man in Wildparks leicht bemerken kann; andrerseits äußert es eine erstaunliche Vorsicht und außerordentliche Sinnesschärfe. Geruch, Gehör und Gesicht, alle drei funktionieren vorzüglich, wenn auch nicht alle gleichmäßig. Relativ am wenigsten — wenn wir von dem überhaupt eine untergeordnete Rolle spielenden Geschmackssinn absehen — dürfte beim Rotwilde der Gesichtssinn entwickelt sein. Es kommt oft genug vor, daß ein Stück Rotwild einen regungslos dastehenden Jäger eräugt, aber — vorausgesetzt, daß dieser wirklich ganz stillsteht und nicht mit einer Wimper zuckt — nicht aus der ihm verdächtigen Erscheinung klug werden kann, bis entweder das Wild Wind bekommt oder der Jäger eine, wenn auch noch so leise, unvorsichtige Bewegung macht. Das Auge des Rotwildes ist entschieden mehr zur Wahrnehmung von Bewegungsvorgängen geeignet als zur Unterscheidung unbeweglicher Gegenstände — eine Tatsache, die

übrigens auch für andere Wildarten Geltung hat. Wer Jäger ist, weiß ganz genau, wieviel darauf ankommt, beim Treiben, auf dem Anstande usw. ruhig zu stehen und keine Bewegung zu machen; selbst bei der Pürsche sind unnötige, lebhafte Bewegungen zu meiden. Auf das vorzüglichste funktionieren bei unserem Wilde Geruchs- und Gehörssinn; welchem von beiden in bezug auf die Leistungsfähigkeit der Vorrang einzuräumen ist, dürfte schwer zu entscheiden sein. Wer bei der Jagd auf Rotwild nicht auf das sorgfältigste den Wind beachtet, an Waldlisieren, in Tälern, im Gebirge nicht das Umschlagen und Wechseln des Luftzuges ständig im Auge hat, der wird nicht auf Erfolg rechnen dürfen. Die leiseste Luftströmung trägt auf weite Entfernungen dem Wilde den geringsten Laut sowie die Witterung des Menschen zu. Das Knacken eines dürren Ästchens, das Rauschen trocknen Laubes, das Knirschen gefrorenen Schnees, das Anstreifen von Stiefelschäften oder Ledergamaschen an Gestrüpp, Heidekraut usw. — alles dies wird bei ungünstigem Winde vom Wilde auf Hunderte von Schritten wahrgenommen. Das gleiche gilt von der Ausdünstung des Menschen, selbst ohne Parfüm oder Tabaksgeruch. Es ist selbstverständlich hierbei ein großer Unterschied, ob das Wild sich ahnungslos der Ruhe oder dem Äsen hingibt, oder ob es mißtrauisch geworden sichert. Zahlenmäßig anzugeben, auf wieviel hundert Schritte das Rotwild den Menschen wahrnimmt, würde wenig Zweck haben, da zu viele geringfügige Momente mitsprechen, die unmöglich ohne Fehler zu berücksichtigen sind. Mit zunehmendem Alter vergrößert sich der Erfahrungsschatz des Wildes; ältere Stücke sind daher vorsichtiger und schlauer als jüngere. Das ein Rudel führende Alttier und der starke Feisthirsch liefern hierfür die schlagendsten Beispiele, jenes, indem es für die Sicherheit des ganzen, ihm bedingungslos folgenden Rudels sorgt, dieser, indem er mit gleicher Angst und Geriebenheit auf sein eigenes Heil bedacht ist. Herr Liebermann v. Sonnenberg berichtete über einen tauben Hirsch, der sich wachend bis auf 30 Schritt angehen ließ und erst auf lauten Anruf aufstand. Durch vieles Suhlen waren beide Luser (Ohren) ganz mit hartgewordenem Schlamm zugestopft. Im vollen Schlaf läßt das Rotwild den Menschen dicht an sich herankommen. Das Wild liegt im Schlafe entweder mit unter den Rumpf gezogenen Läufen und lang auf dem Boden ausgestrecktem Kopf und Hals, oder es krümmt sich zusammen, indem es den Hals neben den Rumpf und den Kopf neben die Hinterläufe legt. Wenn es sich niedertut, läßt es sich, wie die meisten anderen Wiederkäuer, zuerst vorn nieder und dann hinten, während es beim Aufstehen umgekehrt verfährt.

Seinem Aufenthalt nach ist das Rotwild als Waldbewohner zu bezeichnen. Große, möglichst ruhige Waldungen mit Dickungen, Blößen, Lichtungen, angrenzenden Feldern und Wiesen sowie Wasserläufen und Sumpfstellen bilden seinen Wohnort. Ob Ebene oder Gebirge, ist ziemlich gleichgültig, wenn nur Ruhe und Äsung genügend sich darbieten. Im Gebirge geht das Rotwild hoch hinauf, soweit die Waldregion reicht, doch nicht in die eigentliche Hochgebirgsregion. Immerhin kommen z. B. in Steiermark, Kärnten, Oberbayern usw. bei den Herbstjagden oft Gemsen und Rotwild in einem Triebe vor. Bei uns in Deutschland dürften sich übrigens kaum noch Gegenden finden, in denen unser Wild ganz ohne Einwirkung des Menschen lebt; zum mindesten steht es unter der Aufsicht des Jagd- bezw. Forstpersonals. Von Haus aus Standwild, läßt es sich durch häufige Nachstellungen und Beunruhigungen veranlassen auszuwandern und ruhigere Reviere aufzusuchen.

So erscheint es denn gelegentlich unvermutet an Örtlichkeiten, die sonst kein Rotwild aufweisen. Die starken Hirsche zeigen außerdem zur Brunftzeit z. T. einen ausgesprochenen Wandertrieb, der sie zu meilenweiten Reisen nach bekannten guten Brunftplätzen treibt. Es mag dies besonders dort der Fall sein, wo wenig Rotwild steht und keine eigentlichen Brunftplätze vorhanden sind. Auch der Wechsel der Jahreszeiten übt einen gewissen Einfluß auf das Rotwild aus, sofern es im Gebirge im Winter aus den höheren Revieren weiter abwärts zieht und tiefer liegende, geschützte Stände bezieht. Im allgemeinen aber darf man den Cervus elaphus als Standwild bezeichnen.

Den größten Teil des Jahres über pflegt das Edelwild in größeren oder kleineren Rudeln zu leben, von denen sich aber die starken Hirsche, abgesehen von der Fortpflanzungszeit, meist absondern. Es hält sich dann während des Tages in ruhigen, zusammenhängenden Dickungen und Schonungen, die es des Abends verläßt, um auf Wiesen und Feldern, Blößen und Lichtungen seiner Äsung nachzugehen. Die Speisekarte unseres Wildes ist reich besetzt; doch geht es ihm im Winter, besonders bei hohem Schnee, oft schlecht genug, wenn nicht der Mensch, den man sonst nicht mit Unrecht im allgemeinen den größten Feind des Wildes nennt, ihm durch künstliche Fütterung zu Hilfe kommt. Wintersaaten, solange sie erreichbar sind, Heidekraut, Ginster (Spartium scoparium), Wacholder, Stachelginster (Ulex europaeus), Brombeerblätter und -ranken, Rinde und Zweige von Weichhölzern, Misteln bilden die hauptsächlichste Nahrung des Rotwildes im Winter. Mit dem Eintreten des Frühjahres bessern sich die Ernährungsverhältnisse immer mehr und sobald die Erde ihr grünes Hochzeitskleid angelegt hat, schwelgt das Wild in Genüssen aller Art. Gräser, Kräuter, junge Triebe, frische Saaten, Klee, Esparsette und vieles andere steht ihm zu Gebote. Gegen den Herbst kommen Früchte und Beeren, Pilze, Wildobst, Eicheln, Bucheln, Kastanien, Kartoffeln, die es aus der Erde schlägt, hinzu, so daß mit Leichtigkeit für den Winter eine tüchtige Feistschicht angesetzt werden kann. Wie alle anderen Tiere, trinkt auch das Edelwild; doch geschieht dies im Zusammenhange mit der mehr oder minder saftigen, oft sogar sehr wasserhaltigen Nahrung verhältnismäßig selten, während z. B. Wild, welches vorwiegend mit Trockenfutter ernährt wird, wie dies z. B. in Zoologischen Gärten zum großen Teil geschieht, viel mehr Wasser aufnimmt. Außerdem ist zu bedenken, daß bei dem zumeist während der Nachtstunden vollzogenen Äsen das Wild sehr viel betaute Pflanzen zu sich nehmen muß. Durch die Art seiner Ernährung wird unser Wild sowohl den Interessen des Landwirtes als auch denen des Forstmannes direkt schädlich, sogar sehr schädlich, und es ist vollkommen erklärlich, daß die übermäßig starken Rotwildbestände, wie man sie in den Zeiten hatte, die man als Blütezeit der hohen Jagd zu bezeichnen pflegt, sich unter jetzigen Verhältnissen nicht haben erhalten können. Damit will ich aber beileibe nicht etwa der Ausrottung des Rothirsches das Wort reden — im Gegenteil! Aber wer Rotwild halten und jagen will, muß eben den dadurch verursachten Schaden ersetzen bezw. tragen. Auf dem Felde schadet das Wild ebensosehr, vielleicht sogar mehr, durch Zertreten wie durch das wirkliche Äsen, obschon auch hierdurch die Erträge der Felder arg geschmälert werden. Man denke sich ein Rudel von 20 Stück Rotwild in einem Haferfelde oder auf einem Kartoffelacker! Bei aller Liebe zur Jagd und zum Wilde kann man es dem Bauern wirklich nicht verdenken, wenn er nicht die Früchte saurer Arbeit in einer

Nacht vernichtet sehen will und wenn er in den Zeiten, als es noch kein Wildschadengesetz gab, in seiner Verzweiflung zur Selbsthilfe griff. Auch der Forstkultur tritt das Edelwild feindlich entgegen, indem es junge Pflanzen verbeißt, so daß sie im Wachstum gestört werden, in der Entwicklung zurückbleiben und unter Umständen, wenn sich das Vernichten der jungen Triebe fortgesetzt wiederholt, gänzlich zugrunde gehen. Fast alle Holzarten, Nadel- sowohl als auch Laubholz, sind dieser Art der Beschädigung ausgesetzt; vielleicht ist allein die Lärche ausgenommen. Vielfach werden auch junge Pflanzen beim Äsen ganz ausgerissen oder zertreten. Den empfindlichsten Schaden aber verursacht das Rotwild dem Walde durch das Schälen, d. h. das Entrinden der Bäume. Es ist eine ganz merkwürdige, aber doch nicht unerklärliche Tatsache, daß man in früheren Zeiten, etwa noch vor 100 oder 150 Jahren, Schälschäden im Walde nicht kannte. Damals waren die Wälder noch fast ganz im Naturzustande und boten dem Wilde zu jeder Jahreszeit die Nahrung, deren es bedurfte. Mit der Einführung regelrechter Forstkultur, besonders aber durch ausgedehnte Kahlschlagwirtschaft, wurden dem Wilde die natürlichen Existenzbedingungen großenteils untergraben. Wie zuerst das Schälen begann, ist wohl nicht mehr festzustellen. Da aber noch jetzt nicht alles Wild schält und gerade die nicht in hoher Kultur stehenden Waldungen am wenigsten unter Schälschaden leiden bezw. ganz frei davon sind, so dürfte der Schluß gerechtfertigt sein, daß die durch die Forstkultur herbeigeführte Veränderung der Nahrungsverhältnisse die Schuld an den Schälschäden trägt. Am meisten findet man letztere in eingefriedigten Revieren und Tiergärten, wo auf verhältnismäßig engem Raum eine große Anzahl Rotwild gehalten wird. Als unmittelbare Ursache des Schälens sieht man teils das Verlangen nach bestimmten, in der sonstigen Äsung nicht oder nicht genügend vorhandenen Stoffen an, teils überhaupt Mangel an ausreichender Äsung, während manche Fachleute eine zufällig entstandene und durch Nachahmung verbreitete Gewohnheit annehmen. Wahrscheinlich sind je nach den örtlichen Verhältnissen verschiedene Ursachen wirksam gewesen. Was das Schälen selbst betrifft, so geschieht es zu jeder Jahreszeit, ist aber, wie leicht einzusehen, zur Zeit des Saftstromes in den Bäumen am gefährlichsten, da alsdann die Rinde in langen Fetzen abgerissen wird, wogegen im Winter, wenn die Rinde saftarm ist und festsitzt, immer nur kleine Teilchen mit den Vorderzähnen abgelöst werden können. Während die Bäume das Winterschälen meist ziemlich leicht aushalten, richtet das Sommerschälen ganz erheblichen Schaden an. Das Frühjahr pflegt die Zeit der stärksten Schälschäden zu sein. Angegriffen wird vor allem die Fichte, dann Eiche, Esche, Weißtanne, Buche, Kiefer, Erle, Birke. Jüngere Bäume mit noch glatter Rinde werden mehr gefährdet als ältere, deren rauhe, borkige Rinde kaum noch angegriffen wird. Vornehmlich findet man geschälte Stämme dort, wo das Wild den Tag über steht, und wo es regelmäßig wechselt. Hirsche und Tiere schälen im allgemeinen gleichstark; doch mögen individuelle Unterschiede vorhanden sein und einige Stücke mehr schälen als andere. Auf die vom Forstmann gegen die Kalamität anzuwendenden Maßregeln kann ich hier nicht eingehen; in der forstlichen Literatur finden sich, entsprechend der Wichtigkeit des Gegenstandes, zahlreiche Arbeiten darüber.

Wie schon erwähnt, hält sich das Rotwild in der Regel in Rudeln zusammen, die unter der Führung eines erfahrenen Alttieres stehen. Diese Regel erleidet jedoch verschiedene Ausnahmen. Sobald die Setzzeit herannaht, sondern sich die beschlagenen

Tiere von den Rudeln ab und damit verlieren diese ihren bisherigen Zusammenhang. Ferner pflegen sich nach der Brunftzeit die starken Hirsche vom Rudel zurückzuziehen, um sich ungestört von den Freuden und Anstrengungen der vorhergehenden Wochen zu erholen. Überhaupt bleiben die alten Hirsche mehr für sich oder halten sich außer der Brunftzeit mit einigen ihresgleichen zusammen, während die geringeren Hirsche mit dem Mutterwild und dem jüngeren Nachwuchs die Rudel bilden.

Die Setzzeit des Rotwildes dürfte meistens in das letzte Drittel des Mai und das erste des Juni fallen. In der ersten Zeit nach dem Setzen hält sich das Alttier stets in der Nähe des Kalbes, das sich bei drohender Gefahr auf ein durch Aufstampfen mit dem Vorderlauf oder durch einen eigenartigen Stimmlaut, das sogenannte Mahnen, gegebenes Zeichen der Mutter fest und unbeweglich an den Boden drückt. Ist das ein hellgetupftes Jugendkleid tragende Kalb imstande, der Mutter überallhin zu folgen, so findet sich allmählich das Rudel wieder zusammen. Als Regel wird vom Rotwild nur ein Kalb gesetzt, doch sind Fälle von zwei Kälbern eines Satzes nicht allzu selten; von mehr als zweien bei einem Alttier habe ich nie gehört. Im September, meist erst gegen das Ende, beginnt die Brunftzeit, deren Höhepunkt wohl durchweg in den Oktober fallen dürfte. Die Tiere werden brunftig, wobei sie einen eigenartigen Geruch absondern, der die alleinstehenden starken Hirsche anlockt, daß sie nunmehr zum Rudel treten. Man sieht sie dann wie ein Hund mit der Nase am Boden den Fährten der Tiere folgen. Beim Rudel schlagen sie die geringeren Hirsche ab, treiben das Mutterwild zusammen und lassen zunächst hauptsächlich morgens und abends, später, wenn die Brunft voll im Gange ist, auch häufig am Tage den lauten, dröhnenden Brunftschrei, das Orgeln, hören. Für den Jäger bildet dieses Orgeln oder Schreien der Hirsche die höchste Poesie des Weidwerkes; der Nichtjäger hört die Stimme des Brunfthirsches als ein Brüllen, das demjenigen mancher Rinder nicht sehr unähnlich ist. Mit Worten läßt sich dieser Stimmlaut nicht wiedergeben; wohl aber kann man bekanntlich auf dem Gehäuse der als Tritonshorn bezeichneten großen Meeresschnecke (in Bayern sagt man: „auf dem Schneck") oder einem entsprechend gearbeiteten Holzinstrument die Töne sehr gut nachahmen und dadurch den höchst eifersüchtigen Brunfthirsch betören. Ältere Hirsche haben eine viel tiefere, mächtigere Stimme als die jüngeren und die armseligen Spießer und „Schneider" können sich in dem Brunftkonzert kaum hören lassen. Außer dem lauten, langgedehnten Brunftschrei läßt der Hirsch auch noch mehr im staccato einen kürzeren und leiseren Stimmlaut, das sogenannte Trenzen oder Knören, hören. Durch das fortgesetzte Schreien schwillt der Hals des Brunfthirsches stark an, durch die reiche, mähnenartige Behaarung erscheint er noch dicker, und da der Hirsch infolge der während der Brunft ganz geringen Nahrungsaufnahme sehr schlank wird, so sieht seine Figur ganz anders aus als zur Feistzeit. Während der starke Hirsch, der sich ein Rudel zusammengetrieben hat, unbedingt und mit Leichtigkeit die schwächeren Hirsche vertreibt, wo sie sich blicken lassen — was aber nicht ausschließt, daß sie verstohlenerweise doch an den Freuden der Liebe teilnehmen —, so setzt es erbitterte Kämpfe, wenn gleichstarke oder stärkere Hirsche auf dem Brunftplatz erscheinen. Nach gegenseitigem Anschreien nähern sich die beiden Kämpfer einander meist im Schritt, bis sie sich mit den gesenkten Geweihen erreichen können, ohne aber etwa wie zwei kämpfende Widder gegeneinander zu rennen. Die Geweihe schlagen zwar prasselnd und krachend gegen- und ineinander, aber die Hirsche drängen und schieben sich

hauptsächlich, suchen Gebrauch von den Augsprossen zu machen und, wenn möglich, dem Gegner in der Seite beizukommen. Nicht allzu selten endet der Kampf mit dem Tode eines der Gegner; meistens aber zieht sich der schwächere rechtzeitig, wenn auch zerzaust und zerschunden, zurück. Ein besonders unglücklicher Zufall kann es fügen, daß sich die Geweihe zweier kämpfender Hirsche so ineinander verfangen, daß sie nicht mehr zu trennen sind und daß die beiden Kämpfer elend zugrunde gehen müssen. In manchen größeren Sammlungen finden sich derartig verkämpfte Hirschgeweihe (s. Fig. 40).

Der eigentliche Beschlag dauert beim Rotwild nur ganz kurze, nach Sekunden zählende Zeit, wird aber sehr oft wiederholt. Das Brunftigsein der Tiere dauert etwa 2—3 Tage, tritt aber bei den einzelnen Stücken zu verschiedener Zeit auf,

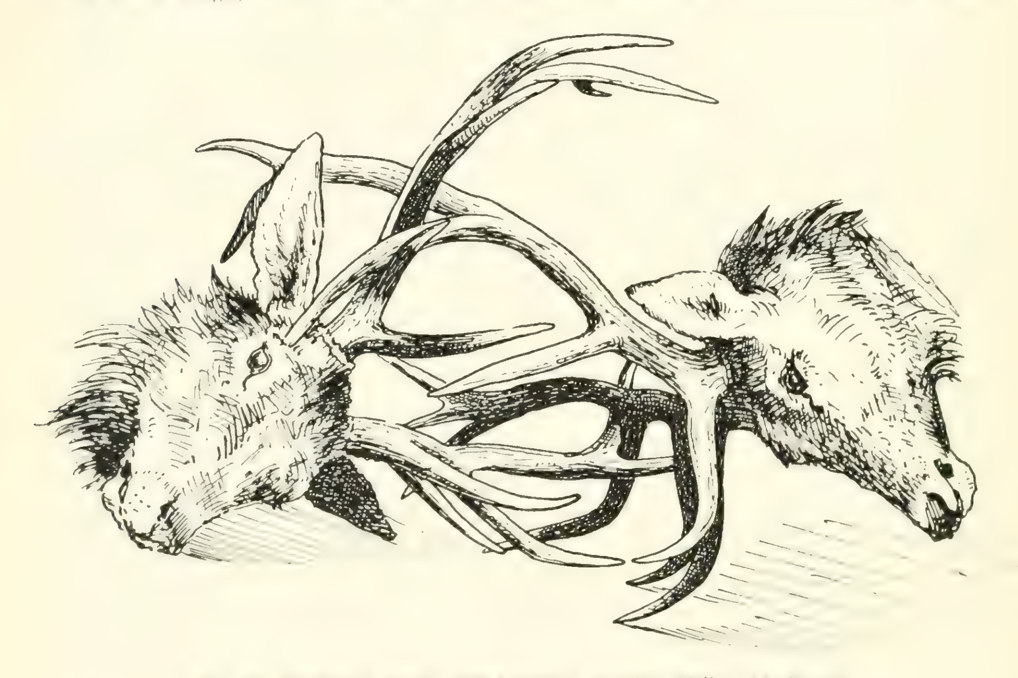


Fig. 40. Verkämpfte Hirsche, 1888 bei Dessau gefunden (Weidm. XX, Nr. 17).

wodurch sich die Brunft länger hinzieht. Nachdem sie zu Ende gegangen, tun sich die starken Hirsche wieder vom Rudel ab, um sich zu erholen und neue Kräfte zu sammeln, während die Rudel sich wie vor der Brunftzeit zusammenhalten. Die Kälber bleiben auch während der Brunft bei den Alttieren und saugen durchschnittlich bis zum Februar oder gar März des auf ihre Geburt folgendes Jahres. In der nächsten Brunftzeit, also im Alter von knapp $1^1/_2$ Jahren, können die Wildkälber (weiblichen Kälber) unter günstigen Umständen schon fortpflanzungsfähig sein und mit Erfolg beschlagen werden. Doch kann dieser Zeitpunkt sich auch noch um ein oder zwei Jahre verschieben. Die kaum $1^1/_2$ Jahre alten Hirschkälber pflegen durchweg fortpflanzungsfähig zu sein; ja es kommt nach v. Raesfelds Beobachtungen hin und wieder vor, daß sogar die Hirschkälber im Herbste ihres ersten Lebensjahres schon den durch Ausfluß von Sperma entstehenden Brunftfleck am Bauche aufweisen. Dieser sogenannte Brunftfleck ist übrigens keineswegs immer nur ein Fleck, sondern

die dunkle Färbung erstreckt sich manchmal unter Bauch und Brust hin sowie an der Hinterseite der Vorderläufe hinunter. Sehr auffallend sieht man dies z. B. bei dem schon mehrfach erwähnten weißen Hirsch im hannöverschen Zoologischen Garten.

Die Tragezeit bei in voller Freiheit lebendem Wild genau festzustellen, ist ganz außerordentlich schwierig, wenn nicht unmöglich. Wiederholte Beobachtungen an in Tiergärten gehaltenem Rotwild haben gezeigt, daß sie 33—34 Wochen dauert, eine Zeit, die sehr wohl mit den mittleren Brunft- und Setzzeiten, wie man sie leicht in freier Wildbahn beobachten kann, stimmt.

Gelegentlich hört man mitten im Winter oder sonst zur Unzeit einzelne Hirsche schreien. Vielleicht sind es im ersteren Falle Individuen, die ihren Fortpflanzungsdrang aus irgendwelchen Gründen während der Brunftzeit nicht haben befriedigen können, meistens aber rührt das unzeitige Schreien der Hirsche daher, daß ein Tier zu dieser Zeit abnormerweise brunftig wurde. Es kommt dies vor, wenn in Revieren übermäßig viel Mutterwild steht und dann einzelne Stücke nicht beschlagen werden. Auch werden spät im Jahr gesetzte Kälber später als der Durchschnitt brunftig. Wird so ein Stück während seiner verspäteten Brunftperiode mit Erfolg beschlagen, so setzt es natürlich auch später als die rechtzeitig beschlagenen Tiere. Zu den Abnormitäten bei der Fortpflanzung des Rotwildes gehören ferner die sogenannten „Steinfrüchte", wie sie sowohl bei Haustieren als auch bei anderen Wildarten beobachtet werden. Wenn nämlich ein Embryo vor der Geburt abstirbt und nicht zur Welt gebracht wird, so kann er unter Umständen durch einen eigentümlichen Prozeß, ohne durch Fäulnis zersetzt zu werden, in eine harte Masse verwandelt werden, die im Tragsack der Mutter liegen bleibt, ohne letztere zu gefährden. In Fäulnis übergehende abgestorbene Embryonen führen natürlich das Eingehen des Muttertieres herbei.

Mit einigen Worten muß ich hier noch des angeblichen Vorkommens von Zwittern beim Rotwilde gedenken. Ein sicher bewiesener Fall eines solchen ist mir nicht bekannt geworden und ich glaube auch, solange dafür nicht von einwandfreier Seite ein unanfechtbarer Beweis erbracht worden ist, nicht daran. Wohl aber kommen sicher Fälle von Hypospadie bei unserem Wilde vor. Einen solchen Fall beschrieb der Prosektor am Tierarznei-Institut zu Wien, Dr. Karl Storch, im „Weidmann" Bd. XXI, Nr. 33. Der Hirsch, ein Sechsender, hatte die Stärke eines Spießers und den Bau eines Tieres. Er war als Zwitter angesprochen worden, da er, obgleich ihm scheinbar wenigstens das Kurzwildpret nicht fehlte, doch eine scheidenartige Öffnung unterhalb des Weidloches (Afters) zeigte. Bei anatomischer Untersuchung erwies sich aber diese Öffnung als die Mündung der Harnröhre nach außen, während ihre Fortsetzung nach vorn einen soliden Strang bildete. Der Urin mußte somit aus der durch ihre Lage und Ausbildung eine Scheide vortäuschenden Öffnung entleert werden. Nur eine genaue anatomische Untersuchung durch einen Fachmann konnte in diesem Falle Klarheit schaffen, während bei bloßer Betrachtung der äußeren Verhältnisse falsche Ansichten entstanden. Ähnlich wird es auch bei anderen Fällen angeblicher Zwitter sein. Die beschriebene, als Hypospadie bezeichnete Mißbildung kommt bei manchen Tieren, so z. B. bei Ziegen, recht häufig vor und ist auch bei Rehböcken nicht selten festgestellt worden. Tritt nun noch der Fall ein, daß bei den betreffenden männlichen Tieren etwas Milch im Gesäuge vorhanden

ist, was, ebensogut wie es bei Ziegenböcken vorkommt, auch bei anderen Tierarten möglich ist, so wird das Bild des Zwitters für den Laien vollständig.

Jagdlich spielt eine sehr wichtige Rolle die Fährte des Rotwildes, auf die wir hier wenigstens etwas eingehen müssen. Die Fährtenkunde ist ein schwieriges Kapitel der Jagdwissenschaft und eigentlich nur in der grünen Praxis zu lernen; doch will ich wenigstens die Grundzüge wiederzugeben versuchen. Wichtig ist zunächst die Unterscheidung der Rotwildfährte von der des sonstigen bei uns vorkommenden Schalenwildes. Wie schon beim Wildschwein erörtert, hat die Fährte dieses Wildes eine gewisse Ähnlichkeit mit der des Edelhirsches, da der Bau der Hufe (Schalen) bei beiden Wildarten ähnlich ist. In einigermaßen weichem Boden drücken sich die Afterhufe des Rotwildes bei ruhigem Ziehen oder Trollen nicht ab, während dies beim Schwarzwild geschieht. Auch ist infolge der viel längeren Läufe die Schritt-

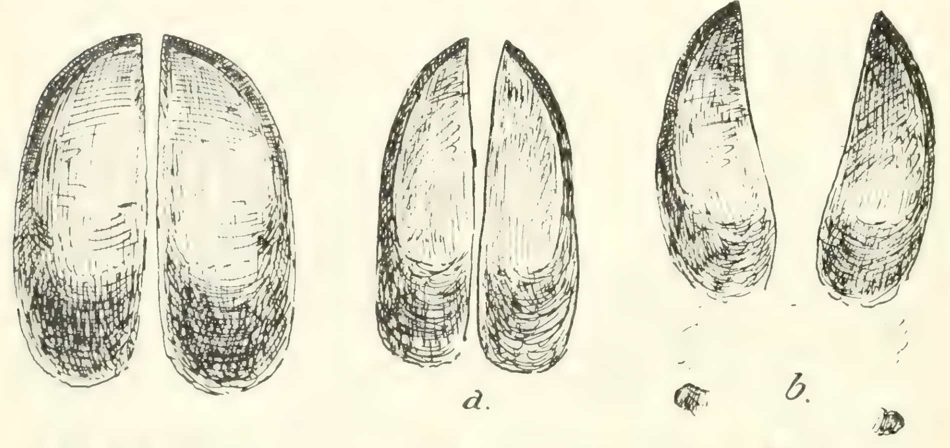


Fig. 41. Hirschfährte. Fig. 42. Alttierfährte. a. ziehend, b. flüchtig.

weite des Rotwildes viel beträchtlicher als bei den Sauen, und endlich ist die Form der Ballen beim Rotwild mehr rundlich und mehr gewölbt, beim Schwarzwild mehr länglich und flacher. In der Form und Größe der Ballen spricht sich auch der Unterschied zwischen der Fährte eines starken Stückes Damwild und einem geringen Stück Rotwild aus (mit starken Rotwildfährten sind die Damwildfährten schon der Größenunterschiede halber nicht wohl zu verwechseln). Beim Rotwild beträgt die Länge des Ballens etwa $1/3$ bis $2/5$, beim Damwild aber die Hälfte der ganzen Fährtenlänge; mit Rehfährten sind Rotwildfährten wegen der Zierlichkeit und geringen Maße der ersteren nicht zu verwechseln. Neben der Unterscheidung der Edelwildfährte von derjenigen anderen Wildes ist von Wichtigkeit, jagdlich vielleicht noch wichtiger, das Ansprechen der Rotwildfährte auf Geschlecht und Alter des sie verursachenden Stückes. Hierfür hatte man zu den Zeiten der Blüte der hohen Jagd eine große Menge von Zeichen und Merkmalen, die man aber großenteils jetzt hat fallen lassen. Die Fährte bezw. der einzelne Tritt des männlichen Stückes Rotwild ist vorn mehr abgerundet als beim weiblichen Geschlecht (Fig. 41 und 42); sie drückt sich meistens stärker ab, die beiden Hälften klaffen weniger auseinander, während besonders bei hochbeschlagenen Alttieren die Vorderhufe sich auch bei ruhigem Ziehen weit spreizen. Dies weite Spreizen

bemerkt man auch bei der Fluchtfährte des Hirsches, die aber auch dadurch charakterisiert ist, daß sich bei ihr auch die Afterhufe abdrücken. Auf die vielen sonstigen Fährtenmerkmale näher einzugehen, fehlt mir hier der Raum und — offen gestanden — die Kenntnis. Diese Dinge gehören auch mehr in eine Anleitung zur Jagd und die will ich nicht geben. Hervorzuheben ist, daß in verschieden beschaffenen Revieren nicht nur die Stärke, sondern auch die Form der Hufe und damit der Tritte ziemlich abändert. In Revieren mit viel hartem Steinboden, also besonders im Gebirge, nutzen sich die Hufe des Wildes stärker ab und ihre Form wird daher kürzer, gedrungener und stumpfer, während sie in Flachlandrevieren mit Sand-, Lehm- usw. -boden länger und spitzer sind. Auch die Stärke des Wildes ist bekanntlich sehr verschieden und damit auch die Stärke seiner Fährte. Die gewaltigste gemessene Rotwildfährte, soviel mir erinnerlich, aus Ungarn, hatte einen Querdurchmesser von nicht weniger als 13 cm!

Außer der Fährte kann zum Teil auch die Losung, d. h. die Exkremente, zum Ansprechen und Erkennen des Wildes verwertet werden, da sie, in der Regel wenigstens, bei männlichen und weiblichen Individuen verschieden in Größe und Form ist. Ganz zutreffend und zuverlässig ist dies Kriterium übrigens doch wohl nicht und viele Weidmänner dürften wenig oder gar kein Gewicht auf die Beschaffenheit der Losung legen. v. Raesfeld tut ihrer beispielsweise in seiner vortrefflichen Monographie über das Rotwild keine Erwähnung, was jedenfalls nicht auf einem Vergessen beruht, sondern auf absichtlicher Nichtbeachtung. Immerhin läßt sich nicht in Abrede stellen, daß die einzelnen Ballen der Losung beim Hirsch stets umfangreicher sind als beim Mutterwild. Abgesehen vom Frühjahr, wenn der Genuß des ersten frischen Grüns die Losung des Hirsches weicher und klebriger macht, so daß die einzelnen Ballen mehr aneinanderhaften und durch gegenseitigen Druck abgeflachte Stellen erhalten, ist die Losung des Hirsches charakterisiert durch ein kleines Zäpfchen an einem und eine entsprechende Vertiefung am anderen Ende. Hierdurch wird oft ein perlschnurartiger Zusammenhang zwischen den einzelnen Kotballen erzeugt, der bei weiblichen Stücken nicht vorkommt. Zur Brunftzeit werden beim Hirsch infolge mangelhafter Nahrungsaufnahme die einzelnen Kotballen kleiner und unregelmäßiger in der Form, auch spärlicher an Zahl, was sich nach Beendigung der Brunftperiode allmählich wieder verliert. Die Losung der weiblichen Stücke Rotwild ist, wie erwähnt, kleiner, oft länglicher als die der Hirsche, entbehrt auch in der Regel der Zäpfchen. Daß die Losung der Kälber und geringen Stücke von kleinerem Umfange ist als diejenige von Alttieren, braucht kaum erwähnt zu werden. Bei säugendem Mutterwild ist die Losung dürftiger und trockener als bei Gelttieren, die alle aufgenommene Nahrung für den eigenen Körper verwerten. Man sieht, daß vielerlei Gesichtspunkte bei der Beurteilung der Losung zu berücksichtigen sind und daß bei nicht großer Erfahrung, Übung und Aufmerksamkeit Irrtümer leicht vorkommen können. Die Farbe der Rotwildlosung ist in der Regel in frischem Zustande schwarzgrünlich oder dunkel-olivengrün, trocken geworden mehr bräunlich, auch im Winter wegen des Mangels an Grünfutter mehr bräunlich.

Feinde hat das Rotwild unter den höheren Tieren bei uns in Deutschland keine, wenn man vom Wolf absieht, der, in den Reichslanden ständig lebend, in Ostpreußen in Zwischenräumen einzelnd auftretend, höchst selten wohl bei uns dem Rotwilde gefährlich zu werden Gelegenheit findet. Noch weniger kann man dies

vom Luchs sagen, der in noch selteneren Fällen als der Wolf sich in unseren östlichsten Revieren zeigt. Gegen den frisch gesetzten Kälbern nachstellenden Fuchs weiß sich das Alttier mit bestem Erfolg seiner Vorderläufe zu bedienen. Auch die großen Raubvögel kommen als Feinde des Rotwildes nicht in Betracht. Größer aber ist die Zahl der niederen Tiere verschiedener Klassen, die unserem Wilde schädlich oder doch lästig werden, sowie die der krankheiterregenden Mikroorganismen.

Das Edelwild wird von Parasiten verschiedener Art heimgesucht, sowohl äußerlich als auch innerlich. Am leichtesten bemerkbar ist ein eigentümliches, meistens ungeflügeltes Insekt mit breitem, plattem Hinterleib, das im Herbst oft in sehr großer Zahl, wohl an hundert und mehr unter Umständen, an den Haaren von allen unsern Hirscharten sich findet und auch oft auf den mit erlegtem Wild in Berührung kommenden Menschen übergeht. Es ist dies die sogenannte Hirschlausfliege (Lipoptena cervi L.), welche dem nicht näher mit dem Tier Bekannten mehr laus- oder wanzenartig als fliegenähnlich erscheint. Sie gehört zu einer durch ihre Lebensweise höchst merkwürdigen Gruppe von Fliegen, den sogenannten Lausfliegen (Pupipara, wörtlich Puppengebärende), deren Eigentümlichkeit darin besteht, daß die Weibchen nicht etwa behufs der Fortpflanzung Eier legen, sondern lebendiggebärend sind, schon den Eiern entschlüpfte Larven gebären und zwar erst, wenn diese bereits reif zur Verpuppung sind. Die Puppen ähneln schwarzen, glänzenden Samenkörnern und finden sich zwischen den Haaren des Wildes, jedoch nicht angeklebt, sondern lose, so daß sie häufig herunterfallen. Sie überwintern und entlassen im Frühjahr die Fliege, welche, um auszuschlüpfen, am Kopfende der Puppe einen runden Deckel von der Puppenhülle absprengt. Die ausgeschlüpften Fliegen schwärmen im Walde umher, setzen sich an verschiedenerlei warmblütige Tiere, auch gelegentlich an Menschen. Nach der Begattung verlieren sie die Flügel und halten sich dann vorzugsweise auf den obengenannten Wildarten auf. Sie mögen dann dem Wilde oft durch Krabbeln lästig werden, werden ihm aber ernste Schädigungen schwerlich zufügen. Die Hirschlausfliege, wie sie der Jäger auf dem erlegten Wild findet, ist etwa 4 mm lang, hat einen querovalen Kopf, sehr kurze, in Gruben liegende Fühler, lange, mit starken Krallen zum Anklammern versehene Beine und einen breiten, platten Hinterleib. Von den Flügeln sind im Herbst nur noch kurze Stummel vorhanden; das übrige bricht, wie erwähnt, nach der Begattung ab. Die Farbe ist pechbraun, der Kopf mehr gelblichbraun. Nebenbei sei bemerkt, daß die allgemein bekannte „Schafzecke“ auch wohl Schaflaus genannt, eine nahe Verwandte der Hirschlausfliege, also ebenfalls eine Fliege ist. Sie trägt jedoch nie Flügel, weshalb der Laie sie als ein lausartiges Insekt ansieht. Gelegentlich kommt die eigentlich an Pferden und Rindern schmarotzernde Pferdelausfliege (Hypobosca equina Latr.) im Herbst auch am Hirsch vor. Sie ist von der Lipoptena cervi L. durch ihren braunschwarzen, gelb gezeichneten Kopf zu unterscheiden.

Die schlimmsten Schmarotzer aus der Klasse der Insekten sind für den Rothirsch die Biesfliegen oder Östriden, welche weit tiefer in den Organismus des Hirsches eingreifen und sogar den Tod ihres Wirtes verursachen können. Der Name Biesfliegen rührt daher, daß das Wild durch die Fliegen, welche ihm als Feinde wohl bekannt sind, zum Wildwerden und Umherjagen oder „Biesen“ veranlaßt wird. Man nennt die Biesfliegen auch wohl Dasselfliegen; doch paßt diese Bezeichnung nur für einen Teil der Östriden. Für uns kommen zwei Gruppen in

Betracht, die Hautbiesfliegen, Hautbremsen oder eigentlichen Dasselfliegen (Cuticolae) und die Rachenbiesfliegen oder Rachenbremsen (Cavicolae); die dritte, die der sogenannten Magenbremsen, tritt bei Wildarten nicht auf. Ich werde versuchen, diese Schmarotzer so zu schildern, wie sie in der Praxis dem Jäger zu Gesicht kommen, will jedoch einleitend bemerken, daß die Hautbremsen als Larven in der Haut von Huftieren, seltener von Nagetieren leben, während die Larven der Rachenbremsen in den Nasen-, Rachen- und Stirnhöhlen von Huftieren sich aufhalten.

Die Hautbremse des Edelhirsches (Hypoderma actaeon Brauer) bemerkt man etwa von Anfang Januar bis März oder April in beulenartigen, mehr oder minder ovalen Anschwellungen der Haut des Edelwildes, über denen die Haare unregelmäßig auseinanderstehen. Bei genauerem Zusehen entdeckt man eine kleine Öffnung an der Beule, die zuweilen durch schorfartige Bildungen überdeckt ist. Öffnet man eine solche Beule, so findet man darin eine ovale, weißliche Larve mit flacher Bauch- und gewölbter Rückenseite und je drei Seitenwülsten an den deutlich getrennten Körperringen, welche außerdem mit Gruppen feiner Dornen besetzt sind. Auf dem elften (letzten) Körperring liegen zwei dunkelbraune Plättchen mit den Atemlöchern, die an der Beulenöffnung heraussehen und der Larve das Atmen ermöglichen. Viel mehr als dies kann der Jäger selten beobachten. Etwa im März oder April drängt sich die Larve aus der Beule heraus, fällt zu Boden und verpuppt sich bald darauf zu einer birnförmigen, oben ziemlich platten, unten gewölbten, schwarzen Puppe, etwa von der Größe einer weißen Bohne. Nach etwa vier Wochen schlüpft nach dem Absprengen eines flachen Deckels an der Vorderseite der Puppe die Fliege aus. Diese ist etwa 1½ cm lang, dicht behaart, ziemlich langbeinig, mit großem Kopf, der breiter ist als die Brust; auf dieser einige unbehaarte Schwielen oder Buckel; erster Hinterleibsring dünner als die folgenden; beim Weibchen der letzte in eine Legeröhre auslaufend; Mundteile verkümmert. Die ganz kurzen Fühler liegen auf der Vorderfläche des Kopfes in Gruben, die durch eine Leiste getrennt sind; nach unten erweitert sich diese Leiste zu einer Platte, dem sogenannten Gesichtsschild, welches bei allen Hypoderma-Arten in systematischer Beziehung wichtig ist. Auf die besondere Aderung der Flügel gehe ich hier nicht ein, da ihr Verständnis spezielle entomologische Kenntnisse voraussetzt. Die Behaarung ist auf dem Gesicht atlasweiß, an der Basis des Hinterleibes weißgelb und ziemlich lang, nach der Spitze zu goldgelb und kurz. Zu Anfang des Sommers umschwärmen die Fliegen das Rotwild und die Weibchen legen ihre Eier an die Haare des Wildes. Nach einiger Zeit schlüpfen die kleinen Larven aus und bohren sich in die Haut des Wildes ein bis in das Unterhautzellgewebe, wo die zunächst ganz nackten Larven liegen bleiben. Nach der ersten Häutung erhalten sie Dornen, und es bildet sich um sie herum eine Art Kapsel oder Sack aus Bindegewebe, in welcher, wo das Hinterende der Larve liegt, eine Öffnung nach außen entsteht. Mit dem Wachstum der Larve Hand in Hand geht auch eine Vergrößerung und Verdickung des Bindegewebssackes, der schließlich, wie erwähnt, etwa im Januar als Beule von außen sichtbar wird.

Das Vorhandensein einer geringen Zahl von „Dasselbeulen" wird das betreffende Stück Wild kaum merklich beeinträchtigen; wohl aber leidet dieses durch Säfteverlust und Hautreiz, falls zahlreiche Schmarotzer sich bei ihm eingenistet haben. Außerdem sind in der gegerbten Decke solcher Stücke die Dasselbeulen als Löcher

sichtbar und das Wildpret sieht unappetitlich aus, so daß der Geldwert eines Stückes Wild durch Dasselbeulen herabgesetzt wird.

Außer der eigentlichen Hirschdasselfliege (Hypoderma actaeon), die eben geschildert wurde, kommt gelegentlich auf Rotwild auch die in der Regel das Reh heimsuchende Rehdasselfliege (Hypoderma diana Brauer) vor. Über diese Art sehe man unter dem Abschnitt „Reh" nach.

Von den Rachenbiesfliegen oder Rachenbremsen kommen zwei Arten auf dem Edelwild vor, die rotbärtige Rachenbremse (Cephenomyia rufibarbis Meig.) und die bunte Rachenbremse (Pharyngomyia picta Meig.). Ich werde zunächst die Lebensweise schildern und dann eine Beschreibung der Fliegen geben. Diese schwärmen etwa vom Mai bis zum August an Orten, wo Rotwild seinen Stand hat, die bunte Rachenbremse auch gern an hochgelegenen, sonnigen Punkten. Die befruchteten Weibchen suchen dem Wilde ihre Larve in die Nasenhöhle zu bringen und versetzen ersteres in hochgradige Aufregung, so daß es hin und her flüchtet, den Kopf schüttelt, mit den Vorderläufen schlägt und auf jede Weise den ihm beständig folgenden Feind loszuwerden sucht. Die jungen Larven setzen sich in der Nasenhöhle fest, wandern auch in die Rachenhöhle, in den Schlund und den Kehlkopf. Sie verursachen Reizungen und Entzündungen der Schleimhäute; das Wild niest und hustet, kommt in der Ernährung zurück und kann sogar, wenn die Zahl der Eindringlinge groß ist, mittelbar durch sie getötet werden. Auch sind Fälle beobachtet worden, daß durch massenhafte Ansammlung von Rachenbremsen in der Luftröhre Rotwild durch Erstickung eingegangen ist. Man hat sogar in der Lunge Larven der Rachenbremsen gefunden; ob dieselben sich hier entwickeln können oder nur ausnahmsweise dorthin gelangten, dürfte noch nicht festgestellt sein. Die anfangs sehr kleinen Larven machen drei Entwicklungsstadien mit zwei Häutungen vor der Verpuppung durch. Cephenomyia rufibarbis verläßt nach Brauer im März, Pharyngomyia picta im April und Mai ihren Wirt, läßt sich zur Erde fallen und verpuppt sich zu einer schwarzen Tönnchenpuppe, aus der die Fliege nach einigen Wochen ausschlüpft.

Die zwei auf dem Rotwild schmarotzenden Arten von Rachenbremsen gehören, wie schon angedeutet, zwei verschiedenen Gattungen an, Cephenomyia und Pharyngomyia. Die Fliegen der ersteren Gattung sind lang, schwarz, gelb und braun behaart, hummelähnlich; ihre Larven tragen dicht aneinanderstehende Fühlerstummel. Zur Gattung Pharyngomyia gehört nur die eine schon genannte Art, welche ganz kurz behaart und durch silberglänzende Zeichnung sehr bunt erscheint; die Fühlerstummel ihrer Larve stehen weit voneinander entfernt. Zur deutlichen Kennzeichnung und Unterscheidung der beiden uns hier beschäftigenden Arten halte ich es für zweckmäßig, die verschiedenen Entwicklungsstadien beider Arten nebeneinander zu beschreiben, und zwar will ich mit den Larven beginnen, da diese zumeist dem Jäger zu Gesicht kommen und direkte praktische Bedeutung haben.

Cephenomyia rufibarbis.	**Pharyngomyia picta.**

Erstes Larvenstadium.

Sehr klein, Mundhaken deutlich, aber nicht sehr groß, alle Körperringe oben nackt, unten mit an den hinteren Ringen zahlreicheren Querreihen von Dornen.

Sehr klein, mit großen, kräftigen Mundhaken. Erster Körperring schmaler als die andern, halsartig, oben und unten mit Dornenreihen. Die andern Ringe nur unten mit Querreihen von Dornen.

Zweites und drittes Larvenstadium,

bei beiden Arten einander sehr ähnlich, hauptsächlich durch die Größe unterschieden. Körper langgestreckt, vorn wenig breiter als hinten, Rücken stärker gewölbt als der Bauch. Jeder Ring vorn mit einem Gürtel von Dornen, der oben schmaler ist als unten. Zwei nierenförmige Stigmenplatten auf dem abgestutzten oberen Teil des letzten Ringes.

Stigmenplatten unten doppelt so weit voneinander abstehend wie oben.

Fühlerstummel dicht aneinanderstehend.

Stigmenplatten unten viermal so weit voneinander abstehend wie oben.

Fühlerstummel weit voneinander entfernt stehend.

Puppe.

Schwarzbraun, oben und unten konvex, und zwar oben etwas stärker.

Fliege.

Länge etwa 15 mm. An der Unterseite des Kopfes ein langer „Bart" von rotbrauner Farbe; Mundteile durch Haare versteckt; Brust fast kugelig, wie der Hinterleib lang behaart, auf ihrer Oberseite (Rücken) vorn olivenbraun, hinten schwarz; Hinterleib am Grunde gelblich oder olivenbraun, in der Mitte schwarz, am Ende grau behaart.

Länge 13—14 mm. Am Kopf kein Bart; Mundteile freiliegend. Brust oben abgeflacht. Kopf braun, silberglänzend, Rücken blaugrau, in der vorderen Hälfte mit einem vorderen, grau und schwarz gezeichneten, und zwei seitlichen kleinen schwarzen Flecken, hinten mit vier schwarzen Flecken; Hinterleib schwarzblau mit Silberflecken.

Außer von Parasiten aus der Klasse der Insekten wird das Rotwild auch von Würmern heimgesucht, welche zwar in den meisten Fällen kaum von praktischer Bedeutung sind, da sie dem Wilde in der Regel keinen merklichen Schaden tun, aber unter Umständen doch einmal gefährlich werden können. In der Leber und auch wohl im Darm findet sich gelegentlich Distomum hepaticum L., der Leberegel, ein etwa $2^1/_2$—3 cm langer, platter, fast blattförmiger Saugwurm mit einem kleinen, dick kegelförmigen Vorderteil, an dessen Ende sich ein Saugnapf befindet. Ein zweiter Saugnapf liegt vorn am Anfang des platten Körperabschnittes. Ein naher Verwandter des Leberegels, Distomum lanceolatum Mehlis (ein deutscher Name fehlt), kommt ebenfalls im Rotwild vor, oft mit der vorigen Art gleichzeitig. Er ist nur 4—9 mm lang und in der Mitte etwa 2 mm breit, vorn mehr zu-

gespitzt als hinten. Die Leberegel, am bekanntesten als Parasiten der Schafe, bei denen sie die gefürchtete Leberfäule erzeugen, haben einen höchst merkwürdigen und komplizierten Entwicklungsgang. Aus den Eiern, welche mit den Exkrementen des Wirtes ins Freie gelangen, entstehen, vorausgesetzt, daß sie ins Wasser kommen, frei schwimmende, längliche (D. hepaticum) oder rundliche (D. lanceolatum) mit zahlreichen feinen Wimpern besetzte Larven. Diese dringen in bestimmte Wasserschnecken ein, verlieren hier die Wimpern und wandeln sich in längliche sogenannte Keimschläuche oder Sporocysten um, in denen sich eine Anzahl von kleinen, mit Mund und blindgeschlossenem, kurzem Darm versehene Wesen, sogenannte Redien, bilden. Jede dieser Redien erzeugt einige im Umriß entfernt an junge Froschlarven erinnernde Tierchen, mit Mund- und Bauchsaugnapf, Darm und einem kleinen Bohrstachel. Diese wegen ihres Schwanzes als Cercarie bezeichnete Form verläßt die bisher als Wohntier dienende Schnecke, setzt sich an einer Pflanze oder sonst einem Gegenstand fest, verliert den Schwanz, kapselt sich ein und wird, wenn sie mit einer Pflanze von einem Tier gefressen wird, in diesem zum Leberegel. Außer Hirsch und Schaf können noch Rinder, Ziegen, Kamele, Pferde, Esel, Schweine, Kaninchen, Hasen, Eichhörnchen, ja sogar der Mensch von Leberegeln befallen werden. Am meisten jedoch leiden die Schafe unter diesen Schmarotzern.

Arge, bekanntlich auch den Menschen stark heimsuchende Plagegeister sind für viele Tierarten die Bandwürmer. Wenn auch meines Wissens entwickelte Bandwürmer als solche beim Rotwild noch nicht beobachtet wurden, so kommt die als Finne bezeichnete Jugendform eines Bandwurmes beim Hirsch vor, nämlich Cysticercus tenuicollis, die Finne des großen Hundebandwurmes Taenia marginata Batsch. Die Finne oder der Blasenwurm, wie man dieses Entwicklungsstadium seiner Form und Bildung halber nennt, findet sich am Brust- und Bauchfell, am Gekröse und Netz, an der Leber und Milz vom Rotwild, außerdem von Schaf, Rind, Schwein, Reh und Gemse. Ihre Größe wechselt von der einer Haselnuß bis zu der eines recht großen Apfels und ein Hauptkennzeichen für sie ist der dünne, lange Hals des ein- oder ausgestülpten Bandwurmkopfes. Frißt ein Hund mit Abfällen oder Teilen des Aufbruches eine oder mehrere solcher Finnen, so stülpt sich der in der mit wässeriger Flüssigkeit angefüllten Blase befindliche Kopf aus, hängt sich mittels seiner am Vorderende befindlichen Häkchen an der Darmwand fest und erzeugt, nachdem die Blase durch die Verdauungssäfte zerstört ist, durch Knospung immer neue Bandwurmglieder, bis der Wurm 2—3, in seltenen Fällen auch wohl 5 m lang geworden. Mit den Exkrementen des Wohntieres gelangen reife Bandwurmglieder mit Eiern auf Pflanzen, mit denen sie von den angeführten Tieren gefressen werden, um nach einer etwas komplizierten Embryonalentwicklung zu einer Finne zu werden. Endlich ist noch zu erwähnen der auch dem Rehwild manchmal so gefährliche Lungenwurm Strongylus filaria, dem beispielsweise 1880 im Teutoburger Walde 98 Stück Wild, meist Schmaltiere und Spießer, zum Opfer fielen. Man vergleiche über diesen Wurm das beim Reh Gesagte.

Der bekannte Leipziger Zoologe Leuckart fand bei in Pleß eingegangenem Rotwild noch zwei Wurmparasiten, Strongylus hypostomus, einen Verwandten des eigentlichen Lungenwurmes, sowie Trichocephalus affinis, der dem beim Menschen schmarotzenden Peitschenwurm Trichocephalus dispar nahesteht und hauptsächlich im Dickdarm und Blinddarm von Schaf und Ziege schmarotzt.

Das Reh (Cervus capreolus L.).

Andere deutsche Allgemeinbezeichnungen sind nicht gebräuchlich. Die Männchen werden als Bock, Rehbock, die Weibchen als Ricken, die Jungen als Kälber oder Kitze bezeichnet (s. u.).

Cervus capreolus L., Briss., Erxl., Schreb., Gmel., Cuv., Bechst., Pall., Desm., Geoffr., Lesson, Wagner, Bell, Keys. u. Blas., Schinz, Reichenb., Middend., Giebel; Capreolus capraea Gray, Sclat., Lydekker; Capreolus europaeus Sund.; Capreolus vulgaris Fitzg.

Über Cervus pygargus Pall. s. u.

Engl.: common roe; franz.: chevreuil; dän.: Raadyr; schwed.: Rådjur.

Weidmännische Ausdrücke. Das männliche ausgewachsene Reh wird in der Jägersprache Bock genannt, je nach der Zahl der Enden am Geweih Sechser-, Gabel-, oder Spießbock, ferner geringer, guter, braver, Kapitalbock usw. Im ersten Kalenderjahr heißt das junge männliche Rehkalb Kitzbock, während Rehkitz, Kitz oder Kalb die Bezeichnung für beide Geschlechter bis zum 1. Dezember (einschließlich) des ersten Kalenderjahres bildet. Während der junge Bock nach dem preußischen Jagdgesetz vom 1. Januar des auf sein Geburtsjahr folgenden Jahres an zum Spießbock wird, heißt das weibliche Reh vom genannten Zeitpunkt an Schmalreh, in den folgenden Jahren Ricke schlechthin. Geltricken nennt man solche Ricken, welche keine Kitze gesetzt haben. In Süddeutschland sagt man für Ricke Gais oder Rehgais. Die einzelnen Körperteile werde ich in möglichst gedrängter Form behandeln.

Kopf = Grind (ein häßliches Wort, welches man aus der Weidmannssprache ausmerzen sollte); Augen = Lichter; Ohren = Luser; Nase = Windfang; Maul = Geäse; Zunge = Lecker, Graser, Weidlöffel; Geweih = Gehörn (auch dies Wort ließe man besser fallen, da man Horn und Gehörn fast allgemein für die Hornscheiden auf den Stirnzapfen der Antilopen, Schafe, Ziegen usw. gebraucht); Luftröhre = Drossel; Kehlkopf = Drosselknopf. Ausdrücke wie Blatt, Keule, Ziemer usw. brauche ich nicht zu erklären. Hufe = Schalen; Afterhufe = Oberrücken, Geäfter, auch wohl Afterklauen; Herz, Leber und Lunge bilden das Geräusch oder Gelünge; der Magen heißt Pansen oder Wanst, die Gedärme das Gescheide, der After das Weidloch; ihn umgibt der durch seine helle Farbe auffallende Spiegel; Fell = Haut oder Decke. Von den männlichen äußeren Geschlechtsorganen heißen die Hoden Kurzwildpret, der Penis Brunftrute, das Haarbüschel daran Pinsel. Die weiblichen äußeren Geschlechtsorgane werden Feigenblatt oder Feuchtblatt genannt, der lange Haarbüschel daran Schürze oder Wasserzeichen, das Euter Gesäuge. Das Fett unter der Haut heißt Feist, das in der Bauchhöhle Talg oder Unschlitt, das Blut Schweiß, die Exkremente Losung.

Sehen = äugen, eräugen; riechen = wittern, winden; hinlegen = niedertun; aufstehen = hoch werden; langsam gehen = vertraut ziehen; traben = trollen; rasch laufen = flüchtig sein; springen = überfallen; vor Schmerz oder Angst schreien = klagen; Warn- oder Alarmrufe ausstoßen = schmälen oder schrecken; mit den Vorderläufen Erde, Laub usw. wegschlagen = plätzen; feste Nahrung nehmen = äsen, sich äsen; trinken = sich tränken.

Wie der Edelhirsch durch majestätischen Wuchs, so zeichnet sich das Reh in seiner äußeren Erscheinung durch Zierlichkeit und Anmut aus, die sich sowohl im Körperbau als auch in den Bewegungen kundgeben. Der Kopf erscheint, im Profil gesehen, fast dreieckig, beim Bock kürzer und gedrungener, bei der Ricke schlanker und gestreckter; doch zeigen alte Ricken besonders im Winterkleide in ihrer Kopfform starke Anklänge an diejenige des Bockes. Ich pflegte längere Zeit eine im Wildpret außerordentlich starke Ricke, die einen ganz ausgesprochenen Bockkopf hatte. Das feuchte, genetzte, schwarze Nasenfeld ist nackt, oben breit, die schmalen Nasenlöcher umfassend, nach der Oberlippe zu schmal zulaufend. Die Innenseite der Oberlippe ist vorn gekörnelt, seitlich warzig, nach hinten zu stachelzottig; ebenso die Innenseite der Unterlippe. Die großen Augen (Lichter) haben eine dunkle, fast schwarzblaue Iris und quergestellte, längliche Pupille sowie eine stark entwickelte Nickhaut im vorderen Augenwinkel. Die beim Rothirsch vorhandene Tränenhöhle wird beim Reh durch eine flache, ganz mit Haaren bekleidete Vertiefung ersetzt. Das etwas langovale, zugespitzte Ohr hat ungefähr zwei Drittel der Kopflänge. Das kurze, selten mehr als jederseits drei Enden aufweisende Geweih erhebt sich über und hinter den Augen (s. u.). Die beim Rotwilde als Brunftfalten beschriebenen Organe fehlen merkwürdigerweise dem Reh vollständig. Der Hals ist schlank, der Körper desgleichen; der Schwanz, im Skelett vorhanden, ist äußerlich in der Regel nicht erkennbar, da er ganz in der dichten Behaarung versteckt liegt. Am ehesten kann man ihn als kurzen Stummel bemerken, wenn das Reh ihn, um die Losung fallen zu lassen, hebt. Ungemein schlank und zierlich sind die Läufe, die in schwarzen, festen Hufen enden. An der Außenseite der Hinterläufe befindet sich, etwas unterhalb des Sprunggelenkes, ein hervorragender, rundlicher Haarwulst (Bürste), der ein drüsenartiges Gebilde bedeckt.

Die Behaarung ist am Kopf und an den Läufen ganz kurz und glatt anliegend, im übrigen im Sommer kürzer und weniger dicht, im Winter länger und sehr dicht, dabei straff und brüchig, an der Unterseite des Körpers sowie an der Hinterseite der Keulen am längsten. Auch die Innenseite der Ohren ist lang behaart, während ihre Außenseite mit kurzen Haaren bedeckt ist. Eine Mähne am Hals fehlt stets. Die Färbung des Haares ist im Sommer zur Hauptsache leuchtend gelbrot oder rostrot, in den unteren Teilen der Läufe mehr lehmgelblich, in der Umgebung des Afters weißgelblich. Der Kopf, besonders der Nasenrücken, erscheint graumeliert, bei alten Stücken am hellsten; von der Oberseite der Nase erstreckt sich nach der Mundspalte eine unten breitere, schwarze Binde, am Innenwinkel der Unterlippe befindet sich, ähnlich wie beim Rothirsch, ein runder, dunkelbrauner Fleck. Ein Fleck vorn an der Oberlippe jederseits von dem Nasenfeld sowie das Kinn sind weiß. Im Winterkleide ist der Kopf mehr weißgrau meliert, der Hals gelblich-graubraun, ähnlich der in der Rückenpartie etwas dunklere Rumpf, während die als „Spiegel" bezeichnete rundliche Partie um die Aftergegend sich durch ihre weiße Färbung scharf abhebt, besonders wenn hier die Haare auseinandergespreizt werden. Diese auffallend weiße Färbung am hinteren Körperende kommt bei manchen anderen mehr oder minder gesellig lebenden Tieren auch vor und ist jedenfalls ein Erkennungszeichen, durch welches die Angehörigen einer Familie oder eines Rudels dem ihnen voran fliehenden Leittiere besser zu folgen vermögen. Auf weite Entfernung ist selbst in dichtem Gestrüpp der weiße Spiegel

bemerkbar. Beim Reh dient er außerdem als Ausdruck von Gemütsbewegungen; bei Unruhe, Angst usw. wird er gespreizt und erscheint dann fast doppelt so groß als sonst. Vorn am Halse bemerkt man, bald höher hinauf, dicht unter der Kehle, bald mehr nach der Halsmitte, einen matten weißgrauen, halbmondförmigen Fleck. Der Gesamtton des Winterkleides ändert individuell etwas ab; einerseits zieht er mehr ins Gelbliche, andrerseits mehr ins Dunkelgraubraune. Im übrigen spielen bezüglich der Farbe, in der uns Rehe erscheinen, Lichtverhältnisse und die Farben der Umgebung eine Rolle.

Von Farbenabänderungen kommt besonders die schwarze lokal ziemlich viel vor. Schwarze Rehe stehen hauptsächlich in der kgl. Oberförsterei Haste bei Bad Nenndorf im Hannöverschen, haben sich aber von hier aus in viele umliegende Reviere verbreitet und sind jetzt in der weiteren Umgegend von Haste sehr verbreitet, kommen aber auch sonst hier und da vor. Außer durch ihre Färbung weichen sie von den gewöhnlichen Rehen durchaus nicht ab, vermischen sich auch mit solchen ohne weiteres. Man sieht oft in einem Sprunge rote und schwarze Rehe durcheinander, auch rote Ricken mit schwarzen Kitzen oder einem roten und einem schwarzen Kitz und umgekehrt schwarze Ricken mit roten. Die Farbe der schwarzen Rehe in Haste und Umgegend variiert individuell etwas und zieht manchmal mehr oder minder ins Graue. Nach Nachrichten aus dem 18. Jahrhundert sollen zu jener Zeit schwarz und rot gescheckte Rehe in Haste gestanden haben, was mir sehr merkwürdig, um nicht zu sagen fragwürdig erscheint, da man sonst nie von einer solchen Farbenvarietät gehört hat. Jetzt kommen höchstens geringe schwarze Abzeichen an Kopf und Läufen roter Rehe vor. Der schwarze Rehbestand von Haste soll von einem einzigen schwarzen Bock stammen und besonders durch die Förster Möller und Cornelius Ende des 18. Jahrhunderts herangezüchtet worden sein. Nach dem bekannten Jagdschriftsteller K. Brandt zugegangenen Mitteilungen sollen in den dreißiger Jahren des 19. Jahrhunderts in Haste-Ottensen vereinzelt schmutzig-silberweiße Rehe und schwarze mit weißen Läufen gestanden haben. K. Brandt kannte im Deister zwei „hellweißliche" (also nicht rein weiße) Ricken, von denen die eine in einem Jahr ein weißes Bockkitz setzte, im folgenden Jahre ein rotes Kitz und darauf ein schwarzes und ein rotes („Wild und Hund" Jahrg. 1900 Nr. 37). Weiße Rehe treten gelegentlich hier und da auf, ohne daß man Gründe für ihre Entstehung angeben könnte. Meistens pflegen sie sich nicht sehr lange zu halten, da sie durch ihre Farbe sehr auffallen und wohl in den meisten Revieren von den Jägern oder solchen, die es sein möchten, sehr begehrt werden. Auf der Kurischen Nehrung und in dem Kranzer Forst bei Königsberg sollen häufig weiße Rehe stehen, die sich aber nicht immer vererben, da man beobachtet hat, daß weiße Ricken manchmal dunkle Kitze setzen. In den Zoologischen Gärten sieht man gelegentlich weißes Rehwild; im Frankfurter wurden sehr interessante und erfolgreiche Zuchtversuche damit angestellt. Weißscheckige Rehe und mit weißer Blesse versehene kommen ebenfalls vor; beispielsweise besitzt das hannöversche Provinzialmuseum einen solchen Bock ausgestopft. Während weiß und normal rehfarbig gescheckte Stücke hier und da zur Beobachtung gelangten, scheinen schwarz und weiß gefleckte äußerst selten zu sein. Herr v. Laffert auf Dammereetz in Mecklenburg besaß ein solches Reh, welches zusammen mit einem schwarzen von einer grauen Ricke gesetzt worden war. Graue Rehe (nicht die grauschwarzen Haster, sondern hellgraue) sind äußerst selten. Außer den von v. Wildungen 1804 er-

wähnten, von allen späteren Autoren zitierten, „bleigrauen" beiden Böcken aus den Gräflich Erbachschen Forsten kenne ich nur noch einen Fall aus der Niederlausitz, wo 1895 und 1896 bei Schloß Hornow eine rein hellgraue Ricke ohne Abzeichen stand, die sich nie verfärbte. Vielleicht kann man bei den Wildungenschen Böcken an helle Stücke der eigentlich schwarzen Varietät denken. Von semmelgelben Rehen — einer Färbungsabänderung, wie sie sonst wohl bei Säugetieren vorkommt — habe ich nie etwas gehört.

Über das Skelett des Rehes ist im allgemeinen nicht viel Besonderes zu berichten, doch weicht es in verschiedenen Punkten von demjenigen des Edelhirsches ab. Die geringe Entwicklung der Tränengruben im Schädel wurde bereits erwähnt. Weiter ist bemerkenswert die Zahl der Wirbel. Sie beträgt für die Rückenwirbel 13,

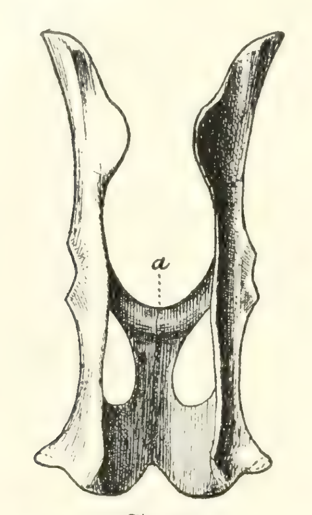


Fig. 43.
Becken des Bockes, von oben gesehen.

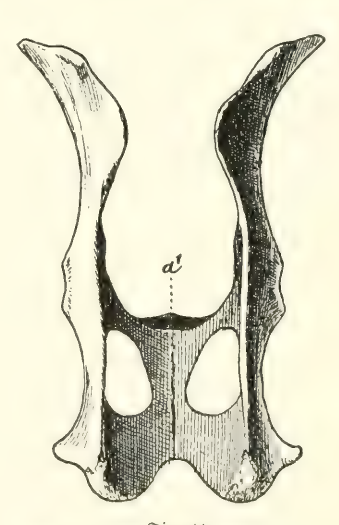


Fig. 44.
Becken der Ricke, von oben gesehen.

Lendenwirbel 6, Kreuzbeinwirbel 6 (beim C. elaphus 4), Schwanzwirbel 8, manchmal nur 7 (bei C. elaphus 11). Die noch relativ hohe Zahl von Schwanzwirbeln beim Reh ist einigermaßen auffallend, da ja ein äußerer Schwanz kaum zu bemerken ist. Letzteres rührt zur Hauptsache von der starken und langen Behaarung in der Schwanz- und Aftergegend her, z. T. auch von der geringeren Ausbildung der einzelnen Wirbel. Vergegenwärtigen wir uns z. B., daß auch der gänzlich des hinteren Körperanhanges entbehrende Mensch doch im Skelett 3—4 Schwanzwirbel besitzt, so nimmt die geringe äußere Entwicklung des äußeren Schwanzes beim Reh trotz der 7 Wirbel weniger wunder. Unter allen Skeletteilen unseres zierlichen Wildes bietet für den Jäger das Becken das meiste Interesse, und zwar wegen der an ihm wahrzunehmenden geschlechtlichen Unterschiede. Mit großer Sicherheit läßt sich nämlich an der Form des Beckens bezw. der das sogenannte Schloß bildenden Schambeine das Geschlecht eines im mittleren Lebensalter stehenden Stückes Rehwild feststellen — eine mit Rücksicht auf die Schonzeit der Ricken für die Aufsichtsbehörden sehr wichtige Tatsache. Trennt man, wie es beim Aufbrechen des Wildes geschieht, die beiden Schambeine in ihrer Verwachsungsnaht, der

sogenannten Schambeinsymphyse, voneinander oder betrachtet man ein ausgelöstes Becken von vorn her, so bemerkt man deutlich hervortretende Verschiedenheiten bei männlichen und weiblichen Stücken Rehwild. Die Schambeinpartie des Bockes ist stark verdickt mit erhöhter mittlerer Kante (Fig. 45 und 46), während sie bei der Ricke dünn ist, rechts und links von der Mittellinie flache Vertiefungen aufweist und vorn eine mehr oder minder hervortretende scharfe Kante hat (Fig. 47 und 48). Beim in der Mitte aufgebrochenen Schloß bildet die freigelegte Trennungsfläche beim Bock eine fast eiförmige, nach unten etwas ausgebuchtete Figur, wogegen sie bei der Ricke schmal und niedrig ist (Fig. 46 und 48). Die nachstehenden Figuren werden das Gesagte besser veranschaulichen. Ein weiterer Unterschied, der bei den Becken wohl aller Säugetiere in stärkerem oder schwächerem Maße vorhanden sein dürfte, liegt in der größeren Breite und Weite des weiblichen Beckens gegenüber dem männlichen (Fig. 43 und 44). Diese Verschiedenheit läßt sich jedoch nur durch

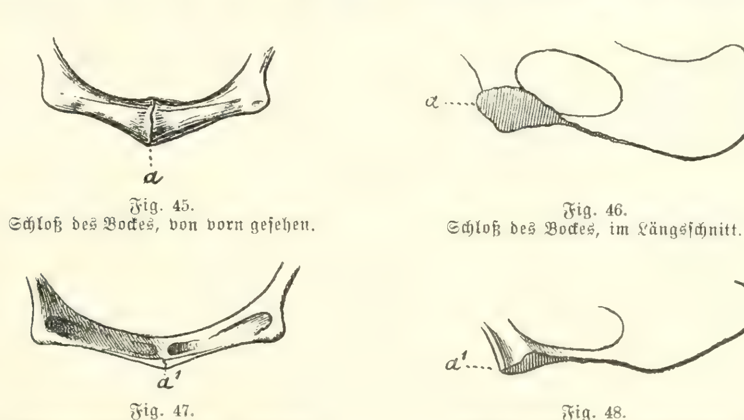


Fig. 45.
Schloß des Bockes, von vorn gesehen.

Fig. 46.
Schloß des Bockes, im Längsschnitt.

Fig. 47.
Schloß der Ricke, von vorn gesehen.

Fig. 48.
Schloß der Ricke, im Längsschnitt.

unmittelbaren Vergleich beider Beckenformen feststellen und ist daher für die Praxis weniger wichtig. Die Form und Bildung des weiblichen Beckens hängt mit der Fortpflanzung, speziell mit der Geburt des jungen Tieres, zusammen, welche ein geräumigeres und eventuell etwas nachgiebiges Becken erfordert. Bei jüngeren Individuen treten die angegebenen Verhältnisse sehr scharf und deutlich hervor; bei alten Ricken macht sich eine gewisse Annäherung an die Formen des Bockes geltend, doch wird man bei einiger Übung und unter Benutzung von sicherem Vergleichsmaterial auch in diesen Fällen ein ziemlich präzises Urteil über das Geschlecht eines fraglichen Stückes Rehwild erhalten.

Das Extremitätenskelett des Rehes bietet insofern einiges Bemerkenswertes, als es sich in der Bildung der Vorderfußknochen von demjenigen aller altweltlichen Ceviden unterscheidet, vielmehr die Fußbildung aufweist, welche allen neuweltlichen Hirschen, mit Ausnahme des Wapiti, eigen ist. Das Reh ist telemetacarp, d. h. von den Mittelhandknochen der zweiten und fünften Zehe am Vorderlauf sind nur die unteren Enden erhalten, während die oberen der Handwurzel zugekehrten Enden verschwunden sind. Bei allen übrigen altweltlichen Hirschen findet man nur die oberen Enden der Mittelhandknochen II und V, sie sind plesiometacarp. Abnormitäten in der Fußbildung kommen, wie ich an dieser Stelle gleich bemerken möchte, beim Reh

verhältnismäßig häufig vor. Man findet nicht gerade sehr selten überzählige Hufe bezw. Zehen, selten dagegen eine Verringerung der Zehenzahl. Von letzterer Abnormität ist mir nur ein Fall in der Literatur aufgestoßen, über den Altum berichtete (Zeitschr. f. Forst- u. Jagdw. 1881, S. 381 ff.). Bei einem im Revier Poppelau (Regierungsbezirk Oppeln) geschossenen Kümmerer von nur 12 kg Gewicht zeigten beide Vorderläufe nur je einen Huf mit einem Afterhuf. Dem Mittelhandknochen fehlte die sonst an ihm vorhandene und die Entstehung aus den zwei Mittelhandknochen III und IV andeutende Furche; auch trug er unten nur eine Gelenkrolle und an ihr natürlich auch nur eine Phalangenreihe, deren letztes Glied von dem Huf umhüllt war. Dieser war, trotzdem er beim Gehen usw. fungierte, klein und verkümmert; er hatte nur eine Breite der Sohle von 1,3 cm. Rehläufe mit überzähligen Zehen bezw. Hufen habe ich wiederholt in Händen gehabt. Es handelt sich in diesen Fällen wohl immer um Spaltungen und Doppelbildungen, wie sie ja auch an anderen Organen vorkommen. Ich glaube kaum, daß Fälle vom Auftreten der bei den Wiederkäuern im Laufe ihrer phylogenetischen Entwicklung verloren gegangenen ersten Zehe durch Rückschlag nachgewiesen worden oder nachzuweisen sind.

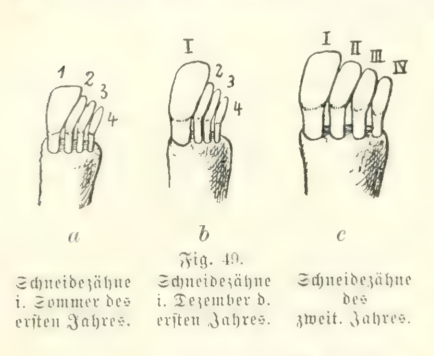


Fig. 49.

a Schneidezähne i. Sommer des ersten Jahres. *b* Schneidezähne i. Dezember d. ersten Jahres. *c* Schneidezähne des zweit. Jahres.

Vielleicht noch wichtiger als die Kenntnis der Beckenverhältnisse ist für den Jäger die Bekanntschaft mit dem Gebiß des Rehes und seinen Veränderungen. Während man schon seit Jahrhunderten bei den Haustieren das Gebiß und speziell den Wechsel der Zähne als sicheres Alterskennzeichen kannte und benutzte, verschmähte man diese Methode beim Wilde gänzlich und hielt sich an die mehr in die Augen fallenden, aber gröberen und unsicheren Zeichen von Geweih (Gehörn), Gewicht usw. Noch jetzt wird vielfach beim Reh das Gehörn als Maßstab für das Alter betrachtet und für das erste Lebensjahr das Spießer-, für das zweite das Gabler- und für das dritte das Sechsergehörn als charakteristisch hingestellt. Und doch bieten in den ersten beiden Lebensjahren die Gebißverhältnisse sichere Handhaben zur Beurteilung des Alters beim Rehwilde.

Das Rehkalb, einerlei welchen Geschlechtes, bringt bei der Geburt folgende Zähne mit: im Unterkiefer acht Schneidezähne, in jedem Ober- und Unterkiefer außerdem je drei Backenzähne, zusammen also 20 Zähne. Alle sind Milchzähne, d. h. sie fallen nach einer gewissen Zeit aus und werden durch bleibende, unter jenen hervorwachsende Zähne ersetzt. Milchzähne und Ersatzzähne sind durch Größe und Form voneinander verschieden, manchmal sehr auffallend, manchmal allerdings auch nur für den darin Geübten. So sind auch bei den Schneidezähnen des Rehes die Unterschiede etwas feiner, besonders bei den drei äußeren Paaren, während der mittlere Milchschneidezahn sich durch seine auffallend nach der Seite ausgezogene, sehr unsymmetrische Form gut von dem ziemlich parallelrandigen, auch viel größeren ersten Ersatzschneidezahn unterscheiden läßt (Fig. 49 a).

Der Übersichtlichkeit halber wollen wir zunächst den Wechsel der Schneidezähne des Rehes betrachten. Er beginnt mit dem mittelsten Paar, welches durchschnittlich im Laufe des November (Ende Oktober bis Ende November) ausfällt und

ersetzt wird, wenn also, als theoretische Setzzeit den 1. Mai angenommen, das Kalb 6—7 Monate alt ist. Die übrigen drei Paare Schneidezähne werden in der Reihenfolge von der Mitte nach außen rasch gewechselt, das zweite im Januar oder Februar, das dritte im März—April, das letzte (äußerste) im April–Mai des zweiten Kalenderjahres. Nach etwa 13 Monaten sind beim Reh also sämtliche Milchschneidezähne durch Ersatzschneidezähne verdrängt worden (Fig. 49c).

Ehe von den drei Milchbackenzähnen einer ausfällt, tritt hinter dem letzten ein bleibender Backenzahn, in der Reihe der Backenzähne also der vierte, hervor, und zwar im Alter von fünf Monaten, ungefähr Ende September — Oktober. Oktober — November entsteht der fünfte Backenzahn, während die drei Milchbackenzähne immer noch vorhanden sind (Fig. 50). Da diese für die Praxis, wo es bekanntlich auf die Unterscheidung von Kitzböcken (Bockkälbern) und $1^1/_2$jährigen oder älteren Böcken ankommt, von größter Wichtigkeit sind, muß noch einiges über ihre Form bemerkt werden. Am meisten charakteristisch ist der dritte Milchbackenzahn im Unterkiefer gebildet (Fig. 52): er besteht deutlich aus drei hintereinander gelegenen Teilen, welche ursprünglich scharfe Kanten und besonders an ihrer Innenfläche spitze Höcker

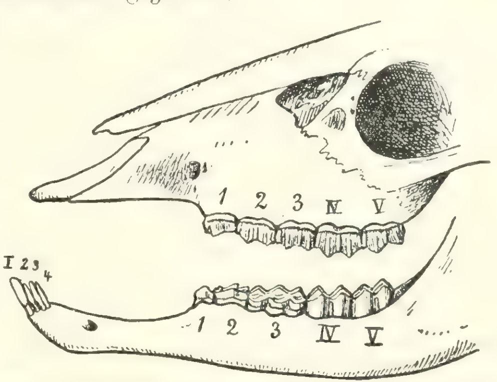


Fig. 50. Gebiß des Rehwildes im Herbst des ersten Jahres.

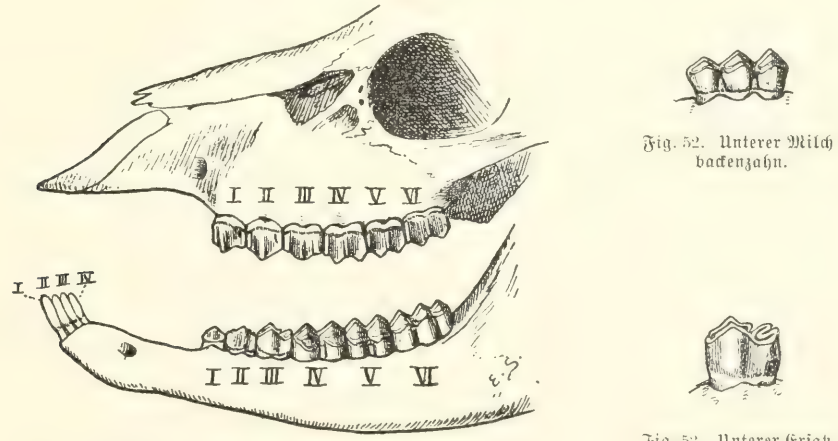


Fig. 51. Gebiß des Rehwildes im zweiten Lebensjahre.

Fig. 52. Unterer Milchbackenzahn.

Fig. 53. Unterer Ersatzbackenzahn.

haben, allmählich aber sich abschleifen und flacher werden. Die drei Teile sind jedoch stets deutlich zu erkennen. Der entsprechende bleibende Backenzahn ist dagegen nur zweiteilig (Fig. 53). Der erste untere Milchbackenzahn unterscheidet sich von seinem Nachfolger am besten durch viel geringere Größe, welche in der Längsausdehnung etwa 4 mm beträgt, während der erste untere Ersatzbackenzahn etwa 6—7 mm lang ist. Bei den zweiten Backenzähnen sind die Unterschiede geringfügiger. Im Oberkiefer finden sich ebenfalls Verschiedenheiten zwischen Milch- und Ersatzbackenzähnen.

Sehen wir von dem vordersten ab, welcher überhaupt weniger scharf ausgeprägte, minder charakteristische Formen zeigt, so sind die beiden folgenden oberen Milchbackenzähne deutlich zweiteilig (Fig. 50), was sowohl bei der Betrachtung von der Außenseite als auch von der Kaufläche hervortritt. Auch sind sie im Verhältnis zu ihrer Länge niedrig. Der zweite und dritte Ersatzschneidezahn ist dagegen nicht in zwei Abteilungen geteilt, an der Außenfläche ziemlich glatt und, solange noch keine oder nur geringe Abnutzung stattgefunden hat, höher als lang (Fig. 51). Die Figuren werden das Gesagte erläutern. Nachdem das vierte (äußerste) Schneidezahnpaar gewechselt ist, werden ziemlich gleichzeitig die drei Milchbackenzähne jedes Kiefers durch die entsprechenden Nachfolger ersetzt. Es geschieht dies etwa im 14. Lebensmonat, also etwa im Juni des auf das Geburtsjahr folgenden Jahres. Der sechste (letzte) Backenzahn bricht ungefähr zur gleichen Zeit durch, und im allgemeinen ist mit 15 Monaten, also etwa im zweiten Juli, das bleibende Gebiß des Rehes vollendet. Die Backenzähne sind dann noch scharfkantig und spitzhöckerig, während vorher im Frühjahr die Milchbackenzähne stark abgenutzte Kauflächen zeigten (Fig. 51).

Bis 1½ Jahr kann man mit großer Sicherheit das Alter eines Stückes feststellen, wenn auch nicht gerade auf Tag und Woche. Je nach der in der Natur keineswegs übereinstimmenden Setzzeit findet der Zahnwechsel früher oder später statt, als nach meinen obigen Auseinandersetzungen, denen der erste Mai als Setzzeit zugrunde gelegt war, sich ergab. Allein diese Verfrühungen oder Verspätungen sind geringfügig und für die Praxis gleichgültig. Überhaupt ist für die Praxis der Zahnwechsel des Rehes nur insoweit von Bedeutung, als es sich um die Unterscheidung von Kitzbock und Schmalbock in der Zeit vom Oktober bis zum 31. Dezember handelt. Gesetzlich ist bekanntlich vom 1. Januar an der Abschuß jedes männlichen Stückes Rehwild erlaubt[1]). Bis zum 31. Dezember einschließlich sind die Kitzböcke, d. h. die im laufenden Jahre gesetzten Kälber männlichen Geschlechtes, jedoch vom Abschuß ausgenommen. Da nun nicht selten früh gesetzte stark entwickelte Kitzböcke stärker an Wildpret sind als geringe Spießböcke vom vorhergehenden Jahre und unter Umständen gefegte Spießchen tragen, so läßt sich selbst mancher kundige Jäger täuschen, nicht nur wenn der vermeintliche Spießbock in der Flucht bei ihm vorbeiwechselt, sondern auch wenn er auf der Strecke liegt. Ich besitze in meiner Sammlung den Schädel eines Kitzbockes, der am 2. Dezember in der Gegend von Neudamm erlegt wurde, und zwar von einem tüchtigen Förster, der einen Spießbock zu erlegen glaubte. Besagter Kitzbockschädel zeigt eine Länge von 170 mm, während ein in der Nähe von Kiel gefundener, ebenfalls in meinem Besitz befindlicher Spießbockschädel nur 160 mm lang ist. Daß der erstere Schädel einem Kitzbock angehört, geht klar daraus hervor, daß er alle Milchbackenzähne und erst zwei (den vierten und fünften) bleibende Backenzähne enthält; beim zweiten Schädel dagegen ist das Gebiß bereits vollständig, also mußte sein früherer Träger mindestens 1¼ Jahr alt, mithin Spießbock sein.

Nach Vollendung des Zahnwechsels lassen sich mit Hilfe des Gebisses nur noch relative Altersbestimmungen beim Reh machen derart, daß von zwei Böcken derjenige der ältere ist, bei welchem die Zähne am weitesten abgekaut sind. Bei sehr alten

[1]) Nach dem neuen nach Abfassung dieses Kapitels erlassenen Gesetz je nach Anordnung der Bezirksausschüsse.

Stücken sind die Backenzähne bis auf die Wurzeln abgeschliffen und von den Schneidezähnen sind nur kurze Stummel, ähnlich abgebrochenen Streichhölzchen, übrig, da die sonst flachen Schneidezähne nach der Wurzel zu einen mehr rundlichen Querschnitt haben.

In der Regel besitzt das Reh keine Eckzähne (Haken). Allein so selten, wie vielfach angenommen wird, ist ihr Vorkommen nicht. Wenn sie auftreten, ist es fast immer im Oberkiefer der Fall, manchmal nur einseitig. In der großen Simonschen Rehschädelsammlung, welche im Königl. Naturalienkabinett zu Stuttgart aufbewahrt wird, ist unter 114 Rehschädeln nur einer mit einem Haken im Unterkiefer; ich selbst habe, obwohl mir im Laufe der Jahre recht viele Rehschädel durch die Hände gegangen sind, nie einen mit Haken im Unterkiefer gesehen, wiederholt dagegen solche mit Oberkieferhaken. 1898 wurde mir einer mit vier Haken zur Begutachtung zugeschickt, die alle vier im Oberkiefer steckten. Sie erwiesen sich als zwei noch nicht ausgefallene, aber dicht vor dem Ausfallen stehende Milchhaken und zwei bereits zum Durchbruch gelangte bleibende Haken. Als Unikum dürfte wohl, was die Gebißverhältnisse betrifft, ein vom Forstassessor Olberg Oktober 1884 in der Oberförsterei Tzullkinnen erlegter Bock dastehen, der im Unterkiefer zehn (statt acht) Schneidezähne und in jedem Oberkiefer statt sechs sieben Backenzähne nebst der Alveole eines achten sowie einen Eckzahn (Haken) zeigte.

Für wohl die überwiegende Mehrzahl der Jäger konzentriert sich beim Reh das Hauptinteresse auf das Gehörn, das man besser, wie bei allen Cerviden, Geweih nennen sollte.

Die Gehörnentwicklung beim Reh ist im Verhältnis zur Entwicklung des Geweihes bei anderen Cerviden eine sehr rasche, denn in der Regel vollendet es schon die erste Stufe in den ersten neun Lebensmonaten. Diese Tatsache ist unzweifelhaft nachgewiesen, wurde aber lange Zeit von den praktischen Jägern ignoriert resp. nicht verstanden. Normalerweise bildet sich schon im November und Dezember desselben Kalenderjahres, in welchem das Bockkalb gesetzt wurde, auf dem Rosenstock ein ganz winziges, meist „knopfförmiges“ Gehörn von durchschnittlich ³/₄ bis 2 cm Höhe. Völlig ausgebildet ist es meistens zu Anfang Januar; doch findet man unter Umständen zu dieser Zeit auch Böckchen mit noch nicht entwickeltem Erstlingsgehörn. In der Regel sind diese Knöpfchen bei im Januar erlegten Böcken gefegt; doch kommen auch ungefegte vor. Vom Februar des zweiten Kalenderjahres (der Bock ist dann, als Setzzeit Anfang Juni angenommen, etwa sieben Monate alt) beginnt der Abwurf des Erstlingsgehörnes und nach kurzer Zeit, etwa im März, April, wächst das zweite Gehörn empor, welches dann im Herbst des zweiten Kalenderjahres, also im 17.—20. Lebensmonat des Bockes, abgeworfen wird. Dieses zweite Gehörn besteht meistens aus Spießen von 1½—10 cm Länge, selten aus Gabeln noch seltener tritt es schon mit sechs Enden auf; doch kommt dies auch vor. Überhaupt ist das Gabelgehörn beim Reh so selten, daß man in Versuchung kommen könnte, es aus der Reihe der normalen Gehörnstufen zu streichen. Unter 22 von Dr. Schlachter untersuchten Rehschädeln mit zweitem Gehörn hatten nur drei Gabeln auf, alle anderen Spieße. Der ebengenannte Zoologe hat in der Zeitschrift „Der Zoologische Garten“, Jahrg. 24 (1883), S. 161—177 eine sehr sorgfältige Arbeit, betitelt „Zahnwechsel und Geweihbildung des Rehes, Cervus capreolus“, veröffentlicht und ihr eine äußerst lehrreiche Tabelle über Zahn- und Gehörnverhältnisse

von 114 Rehschädeln mit Gewicht- und Altersangaben sowie Abschußdaten beigefügt. Auch Professor Nitsche hat im „Tharandter forstlichen Jahrbuch" Bd. 33 („Beiträge zur Naturgeschichte des Reh-, Rot- und Damwildes") Untersuchungen über die Gehörnentwicklung des Rehes angestellt und ist betreffs des Erstlingsgehörnes zu denselben Resultaten gelangt wie Schlachter. Oberförster Joseph, Oberforstmeister Bauer, Professor Nehring kamen ebenfalls zu dem Ergebnis, daß der

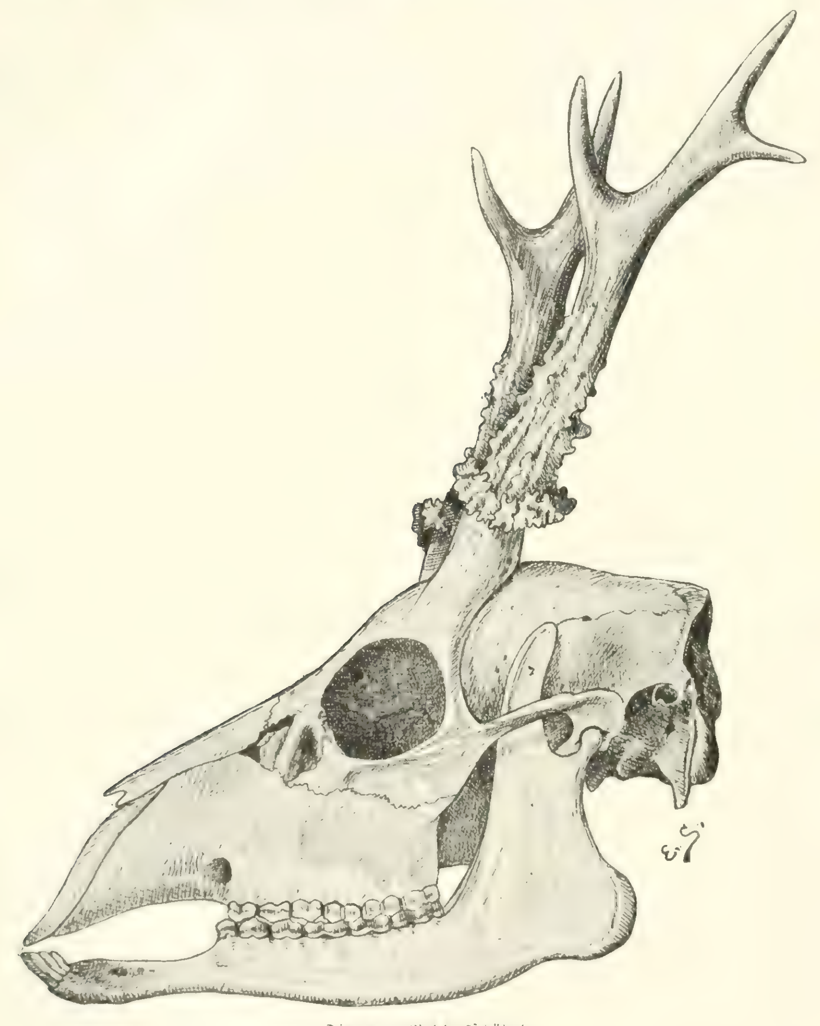


Fig. 54. Rehbockschädel.

Kitzbock im Herbst des ersten Kalenderjahres ein geringes Gehörn aufsetzt, dies gegen Anfang des folgenden Frühjahres abwirft, um bald darauf ein zweites Gehörn, meist in Form von Spießen, zu bilden, die dann, wie die späteren Gehörne, regelmäßig zur bekannten Zeit im Spätherbst abgeworfen werden. Ausnahmen von dieser Regel kommen vor, vielleicht sogar bei dem sehr zu Abnormitäten bezüglich seines Kopfschmuckes neigenden Reh verhältnismäßig viele; aber immerhin ist es in den meisten Gegenden eine Seltenheit, wenn ein im Januar oder Februar

geschossener Bock vom vorhergehenden Jahre noch keine Spur einer Gehörnbildung zeigt, sei es nun in Form eines Knöpfchens, Spießchens oder einer ganz flachen, schorfartigen Bildung, sei es als frische Abwurfsfläche. Manchmal muß man freilich genau zusehen, um so ein winziges Gehörngebilde zwischen der Behaarung des Rosenstockes zu bemerken, und wie selten nimmt sich auf Treibjagden ein Teilnehmer die Zeit, das auf der Strecke liegende Wild einer genauen Besichtigung zu unterziehen! So mag es gekommen sein, daß bis vor ziemlich kurzer Zeit die ersten Phasen der Gehörnbildung des Rehbockes unbekannt resp. ungenügend bekannt waren. Irrte doch selbst eine Autorität auf dem Gebiete der Forstzoologie wie Professor Altum in Eberswalde, der die „Knöpfchen" wohl kannte und einen „Knopfspießer" vom „Schmalspießer" unterschied, aber der Ansicht war, daß der Knopfspießer die Knöpfchen, also das Erstlingsgehörn, fast ein ganzes Jahr trüge und erst im Herbst des zweiten Kalenderjahres abwürfe. Nun, die Streitfrage ist entschieden und die Entscheidung wird wohl kaum noch angefochten. Ein Hauptgrund für diese langdauernde Unkenntnis der Gehörnentwicklung beim Reh lag darin, daß es bis vor etwa drei Dezennien an einer wirklich zuverlässigen Altersbestimmung bei unserem bekanntesten und verbreitetsten Cerviden fehlte, die wir ja aber, wie oben gezeigt, im Gebiß haben. Wie groß übrigens bei der Geweihentwicklung des Rehes die Variabilität ist, geht aus einer Beobachtung Roeders („Zool. Garten" XXX) hervor, derzufolge von drei 1888 gesetzten, unter gleichen Bedingungen gehaltenen Böcken im Mai 1889 einer Spieße, einer Gabeln und einer ein Sechsergeweih trug! Normalerweise erreicht das Geweih des Rehbockes nicht mehr als drei Enden an jeder Stange und doch ist trotz dieser scheinbaren Einfachheit die Variabilität, die Mannigfaltigkeit in der Form des Kopfschmuckes eine erstaunlich große. Wohl bei keinem anderen Cerviden findet man innerhalb der zoologischen Art so viel Abwechslung in der Ausbildung des Geweihes wie bei unserm Cervus capreolus; von keinem anderen freilich liegt auch so viel Vergleichsmaterial vor.

Schon bei den als „Knöpfchen" bezeichneten Erstlingsgehörnen der Rehböcke zeigen sich auffallende Verschiedenheiten. Ich habe nachstehend (Fig. 55 u. 56) in natürlicher Größe zwei Kitzbock-Schädelstücke mit den Rosenstöcken und Erstlingsgehörnen abgebildet. Ihre Träger wurden beide im Dezember erlegt, sind also, da es sicher Kitzböcke waren, gleichalterig zu nennen. Dabei sind die Rosenstöcke des einen ungefähr doppelt so lang wie die des anderen; ferner hat der mit den längeren Rosenstöcken ganz winzige, unter der Decke nicht wahrnehmbare und nicht gefegte „Knöpfchen", während der andere wirklich als knopfförmig zu bezeichnende Erstlingsstangen mit blankgefegter Oberfläche aufweist. Wie schon erwähnt, erreicht das Erstlingsgehörn unter Umständen eine Länge von etwa 2 cm und nimmt eine kegelförmige oder unregelmäßige, höckerige Gestalt an. Ehe ich etwas näher auf die Besprechung des ausgebildeten Gehörnes eingehe, seien einige Erörterungen über die Morphologie des Rehgeweihes im allgemeinen gegeben. Als was hat man seine Sprosse anzusprechen? Der nach vorn gerichtete Sproß wird vielfach als Augsproß angesehen; doch ist diese Deutung, wie unter anderen Rörig („Die Geweihsammlung der Königl. Landwirtsch. Hochschule in Berlin", Neudamm 1896) nachgewiesen hat, falsch. Einerseits die Entfernung des genannten Sprosses von der Rose, sodann die beim Ansatzpunkt des ersteren eintretende Biegung der Stange nach hinten be-

weisen, daß es sich um den Mittelsproß handelt, wogegen der Augsproß fehlt. Von den beiden oberen Enden des Rehgehörnes stellt das vordere, wie sofort in die Augen fällt, das Stangenende, das hintere den Hintersproß dar. Wenn mehr als sechs Enden auftreten, so findet in der Regel zunächst eine Gabelung des Hintersprosses statt, wodurch der Achter entsteht. Altum will dies zwar nicht als Regel gelten lassen; tatsächlich bildet sich aber die Mehrzahl der Achtender-Rehgehörne durch Gabelung des Hintersprosses. Auch bei den sibirischen Rehen findet sich sehr oft eine Gabelung des Hintersprosses, wie Rörig hervorhob. Der Zehnender kommt durch weitere Gabelung des Stangenendes zustande. Jagdlich werden auch Geweihe anderer Bildung als Zehnender angesprochen, da nach Jägerbrauch an einem Geweih jede Hervorragung, an der die Hornfessel hängen kann, als Ende gezählt wird, also auch stark entwickelte Perlen, Doppelstangen usw. (vergl. Figg. 57 und 58). Während zoologisch der Zehnender als höchste, wenn auch nur selten erreichte Stufe



Fig. 55. Fig. 56.
Obere Schädelpartie von Kitzböcken.

des Rehgehörnes anzusehen ist, gibt es doch Gehörne, die nach jagdgemäßer Zählung weit mehr Enden aufweisen, so das berühmte Kasseler Gehörn oder gar der von Ridinger abgebildete „Dreiundvierzigender“, den 1777 Christoff von Krailsheim zu Walsdorff im Stifte Bamberg erbeutete und den der genannte Künstler in der Unterschrift des Bildes mit Recht als „Wunder Gewaechs der Weldt“ bezeichnete.

Je nach dem Verlauf der Stangen kann man zwei bezw. drei Gruppen von Rehgehörnen unterscheiden, nämlich 1. eng gestellte, welche mehr oder minder parallel verlaufen, 2. solche mit weiter Ausladung, bei denen wiederum entweder die Stangen gerade verlaufen oder 3. geschwungen sind. Die letztere Form dürfte allgemein als die geschätzteste angesehen werden. Der Typus des Gehörnes bleibt nicht nur bei dem Individuum jedes Jahr der gleiche (falls nicht etwa gewaltsame äußere Einflüsse eintreten), sondern er vererbt sich auch, so daß in bestimmten Gegenden meist alle Gehörne nach derselben Art sich aufbauen. Besonders starke Gehörne findet man in Gegenden mit reicher Äsung, hauptsächlich auf kalkhaltigem Boden; auch spielt die sachgemäße Behandlung des Rehstandes bei der Gehörnbildung eine sehr große Rolle. Wo schon vor der Brunftzeit die stärksten Böcke

immer Jahr für Jahr totgeschossen werden und infolgedessen immer nur die geringeren zur Fortpflanzung gelangen, da muß im Laufe der Zeit eine Degeneration des Rehwildes eintreten. Ebenso wird sich aber eine solche auch bei Abschuß geringer und minderwertiger Böcke geltendmachen, wenn im Verhältnis zu der Zahl der Böcke die Zahl der Ricken zu stark wird. Absolute Schonung der Ricken, die man in guter Absicht wohl hier und da empfiehlt und vielleicht in einigen Revieren auch wirklich durchführt, ist keineswegs immer ein Mittel zur Erzielung starker Rehe. Denn wenn die Böcke in der Brunftzeit zu sehr in Anspruch genommen werden, so machen sich die Folgen bei der Nachkommenschaft sicher bemerkbar.



Fig. 57. Ungerader Zehner.
Höhe 22 cm. I. Pr. Berlin 1895.



Fig. 58. Vielendiges Rehgehörn aus Posen.
Höhe 21 cm (W. u. H. 1899, Nr. 34).

Was die Stärke der Rehgehörne betrifft, so erreichen unter günstigen Umständen deutsche Böcke eine Stangenhöhe von 30 cm; man wird aber schon eine Höhe von 24—25 cm als sehr gute bezeichnen dürfen, während in vielen Gegenden es kein Bock so weit bringt. Als ganz ausnahmsweise Höhe muß die eines Gehörnes der Kasseler Geweihausstellung bezeichnet werden, das 37 oder gar 39 cm erreichte. Es stammte aus Bayern und zwar aus dem Anfang des 19. Jahrhunderts. Durchweg darf man sagen, daß bei normalen, guten Gehörnen der Umfang der Rosen nicht wesentlich von der Länge der Stangen abweicht. Abgesehen von der Länge der letzteren und der Endenzahl ist als Maßstab für den Wert eines Gehörnes die Dicke, die Entwicklung der als „Perlen" bezeichneten Hervorragungen und die Aus-

bildung der Rosen sowie die Färbung. Es gibt Stangen, welche ganz glatt sind und keine Perlen, sondern nur einige flache Furchen aufweisen; bei anderen sind die ganzen Stangen, abgesehen von den Sprossen, dicht mit größeren und kleineren Perlen besetzt. Letztere bilden sich besonders an der Hinter- und Innenseite der Stangen und pflegen hier auch am stärksten zu sein; sie erreichen nicht selten die Länge kleiner Sprosse und werden dann jagdgemäß als solche mitgezählt. Dr. Rörig erblickt in den starken Perlen an der gedachten Stelle Analoga des Augsprosses, wie er, etwas transloziert, bei den amerikanischen Cariacus-Arten sich findet, die man bei Studien über die Homologien des Rehgehörnes als Ausgangspunkt zu wählen, zum mindesten aber heranzuziehen hat. Auf Grund eigentümlicher anatomischer Übereinstimmungen hat man nämlich die genannten amerikanischen Hirsche (Virginier, Großohrhirsch usw.) als nächste Verwandte der Rehe anzusehen. Bei den Rosen kann man zwei Haupttypen unterscheiden: ringförmige und dachförmige. Für die erstere Form wird bisweilen der Ausdruck „muschelförmig" gebraucht, der aber meines Erachtens nicht zu empfehlen ist, da die Ähnlichkeit dieser Rosenform mit einer Muschel viel weniger hervortritt als mit einem wulstigen Ring. Ringrosen sind die häufigeren; dachförmige Rosen pflegen meist nur bei starken, gedrungen gebauten Gehörnen aufzutreten. Höchst selten fehlen bei älteren Böcken die Rosen am Gehörn gänzlich; ich habe nur ein einziges Sechsergehörn ohne Spur von Rosen in Händen gehabt; doch sind mir noch einige weitere Fälle bekannt. Unter den zahllosen abnormen Formen ist am meisten begehrt das Kreuzgehörn, d. h. ein Gehörn, bei welchem Vorder- und Hintersproß sich in gleicher Höhe von der Stange abzweigen und möglichst mit ihr einen rechten Winkel bilden (Fig. 59). Ich sage absichtlich: „möglichst", denn ein richtiges, rechtwinkliges Kreuz ist eine Rarität ersten Ranges. Auch ist zu bemerken, daß die Kreuzbildung manchmal nur auf eine Stange beschränkt ist. Je gleichmäßiger auf beiden Stangen die Kreuzform sich zeigt, um so wertvoller ist so ein Gehörn und ein richtiger Sammler bezahlt für ein wirkliches Kreuzgehörn einen sehr hohen Preis, der in Reichswährung wohl durch eine vierzifferige Zahl auszudrücken ist. Wie selten Kreuzböcke vorkommen, erhellt daraus, daß auf den Berliner Geweihausstellungen 1897 unter 1100 Rehkronen 8, 1898 unter 850 2, 1899 unter 1283 1, 1900 unter 1270 5 Kreuzgehörne waren, wobei die einseitigen mitgerechnet sind. Vielleicht ebenso selten wie die oben behandelten gibt es Gehörne, deren beide Stangen miteinander verwachsen sind. Ich habe hier (Figg. 60 u. 61) zwei derartige Stücke abgebildet, von denen eins noch als regelmäßig oder symmetrisch bezeichnet werden kann, während das andere monströs ist. Relativ häufig kommen beim Rehwild mehrstangige Gehörne vor. Dabei können entweder von einem Rosenstock aus zwei oder mehrere Stangen ausgehen oder es sind mehrere Rosenstöcke vorhanden bezw. rosenstockartige Bildungen, die zum Teil ganz entfernt von den eigentlichen Rosenstöcken auf den Stirnbeinen sitzen können (Fig. 62 u. 63). Manchmal erheben sich auch kleine Nebenstangen ohne bemerkbaren Rosenstock von beliebigen Stellen. Diese „Stangen" haben oft nur eine ganz geringe Größe und unregel-


Fig. 59. Kreuzgehörn.

mäßig knopfförmige Gestalt; sie können aber auch unter Umständen wirklichen Stangen an Länge nahekommen. Ich kann hier unmöglich alle die unendlich vielen Abnormitäten der Rehgehörne besprechen, will aber doch noch auf eine Form etwas näher eingehen, die vor einiger Zeit zu öfteren Erörterungen in den Jagdzeitschriften Veranlassung gab, nämlich das sogenannte Blasengehörn. Man findet nämlich gelegentlich Rehgehörne mit blasenförmigen, rundlichen Auftreibungen, die einen oder mehrere Hohlräume enthalten und eine oder mehrere Öffnungen nach außen zeigen (Fig. 64). Angesehene Zoologen haben die Entstehung dieser „Blasen" auf Insekten zurückführen wollen und in den genannten Gebilden Analoga zu den durch

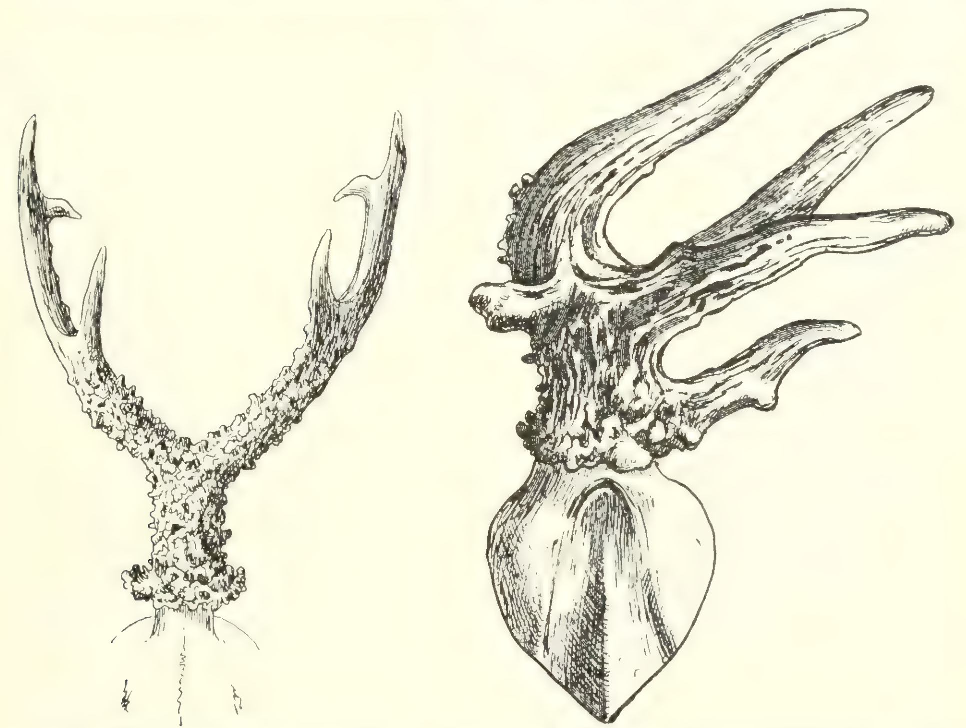


Fig. 60. v. Wedellsche Sammlung Frankfurt a. O. (Weidm. 1892. S. 132).

Fig. 61. Rechte Stange mit 4 Enden, linke klein, zur Seite gedrängt (D. J.-Ztg. XXVI, Nr. 36).

Verschmolzene Stangen und Rosenstöcke.

Insektenstiche erzeugten Pflanzengallen gesehen. Ich habe mich mit dieser Ansicht nie befreunden können und halte sie auch jetzt noch für unrichtig, und zwar aus folgenden Gründen. Erstens fliegen zur Zeit, wo sich das Rehgehörn bildet, keine Insekten, wenigstens nicht gallenbildende, und es ist ja auch den Anhängern der „Insektentheorie" bisher immer noch nicht gelungen, das Insekt, welches der Täter sein soll, namhaft zu machen. Zweitens würde, wenn wirklich in das noch weiche, sich entwickelnde Gehörn ein Insektenei durch einen Stich des Weibchens gelegt würde und wenn sich aus diesem Ei eine Larve entwickelte, meiner Ansicht nach durch den lange fortgesetzten Reiz in dem lebenden Gewebe des Gehörns mit seiner lebhaften Zellwucherung eine viel umfangreichere Monstrosität sich bilden müssen, als es durchweg bei den „Blasengehörnen" der Fall ist, deren blasige Auftreibungen manchmal nur die Größe einer kleinen Kirsche haben. Meiner Ansicht nach entstehen

die „Blasen“ durch das Eindringen eines toten Fremdkörpers in das Gewebe des noch weichen Gehörnes; es bildet sich eine rundliche Geschwulst (bezw. Entzündung), deren Inhalt Eiter ist; mit dem Verhärten des ganzen Gehörnes durch die Tätigkeit des Periostes verhärtet sich auch die Oberfläche der Geschwulst, der Eiter dringt durch eine oder mehrere Öffnungen nach außen, und in der nach und nach außen völlig erhärtenden „Blase“ bleiben die vom Eiter entleerten Hohlräume zurück. Ich kann mir nicht helfen, aber bei größtmöglicher Objektivität scheint mir diese Erklärung einleuchtender als die Annahme, daß eine lebende Insektenlarve wochenlang in den weichen Kolben hausen und daß nachher das entwickelte Insekt aus den Löchern der „Blasen“ entweichen solle. Man darf zum Vergleich und zur

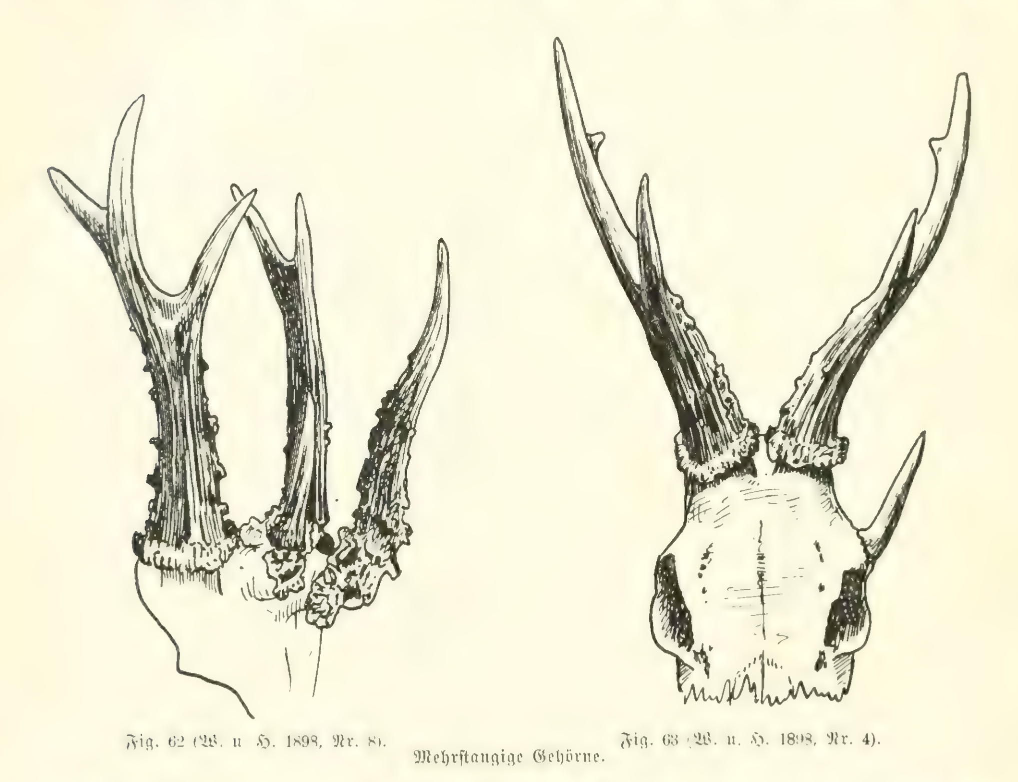


Fig. 62 (W. u. H. 1898, Nr. 8). Fig. 63 (W. u. H. 1898, Nr. 4).
Mehrstangige Gehörne.

Stütze der „Insektentheorie“ nicht etwa die von Insekten sehr oft angegriffenen und arg durchlöcherten Gehörne tropischer Antilopen und Büffel heranziehen. Hierbei handelt es sich um das wahrscheinlich nach dem Tode des betreffenden Hornträgers erfolgende Eindringen mit Beißwerkzeugen versehener Insektenlarven (wahrscheinlich Mottenraupen) in wirkliche, und zwar abgestorbene Hornsubstanz, die auf selbst starke Reize nicht mehr durch Wucherungen oder dergl. reagiert.

In den Jagdzeitungen stößt man hier und da auf die Bezeichnung „Urbock“, „Urbockgehörn“. Hierunter werden aber keineswegs, wie es wohl scheinen könnte, Böcke aus der Ur- oder Vorzeit verstanden; denn diese waren, wie Pfahlbau-, Torfmoor- und Höhlenfunde beweisen, keineswegs durchweg stärker als die jetzigen Rehböcke. Man belegt mit den angeführten Bezeichnungen vielmehr besonders starke Böcke bezw. deren Gehörne, die oft nach dem Typus der kaukasischen oder sibirischen ge-

baut sind, oft auch aus älteren Zeiten stammen und dann in bezug auf ihre Herkunft keineswegs immer ganz einwandfrei sind. Solche „Urböcke“ finden sich in älteren und bedeutenderen Geweihsammlungen, wie der Erbachschen, Arcoschen usw., in prächtigen Stücken.

Gehörne sibirischen Ursprunges, die jetzt öfter in den Handel kommen und durch ihre oft kolossalen Dimensionen imponieren, sind von europäischen Exemplaren von dem Kenner auf den ersten Blick zu unterscheiden. Vor allem sind, bedingt durch größere Schädeldimensionen, bei den Sibiriern die Rosenstöcke viel weiter voneinander entfernt als bei europäischen Böcken, und ebenso weisen die einander zugewendeten Innenseiten der Rosen, die bei guten europäischen Böcken einander sehr nahe rücken, ja sich vielleicht in den meisten Fällen direkt berühren, bei sibirischen immer einen erheblichen Abstand voneinander auf (Fig. 65). Die von Dr. Rörig als charakteristisches Unterscheidungsmoment hingestellte Richtung der Hintersprosse kann ich als solches nicht unbedingt anerkennen, wenn auch die Rörigschen Angaben in vielen Fällen zutreffend sein mögen. Der genannte Forscher und Geweihkenner sagt, daß der Hintersproß „bei unserem Reh nicht weit oder gar nicht aus der durch die Stange und Vordersprosse bestimmten gewölbten Fläche heraustritt“, während sie „beim sibirischen gewöhnlich scharf nach innen gerichtet“ ist, oft so stark, daß die Spitzen nahe beieinander sich befinden. Ich habe gefunden, daß diese Richtung der Hintersprossen sich zuweilen auch bei europäischen Rehen findet. Ein typisches sibirisches Rehgehörn habe ich nach einer Zeichnung im „Weidmann“ in Fig. 65 abgebildet.

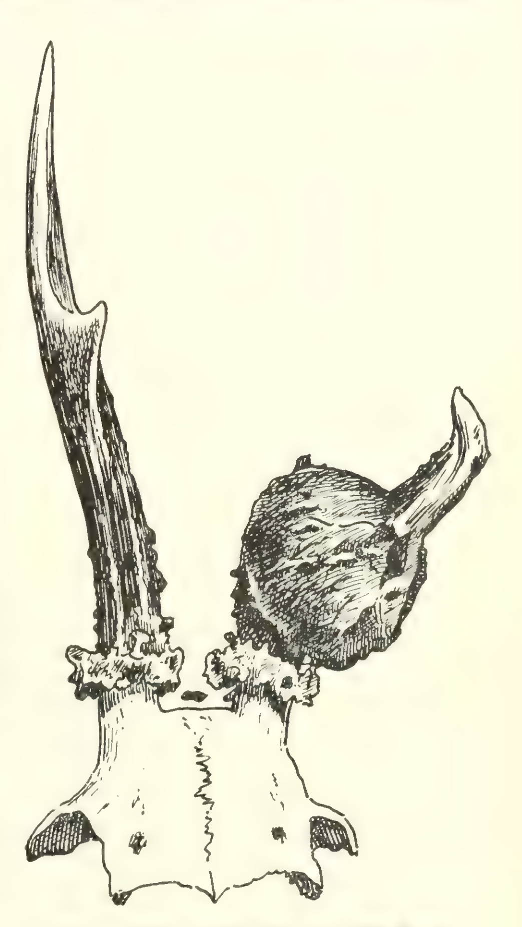


Fig. 64. Blasengehörn (W. u. H. 1898, Nr. 52).

Relativ selten kommen schaufelartig gestaltete Geweihe beim Reh vor, wie Fig. 66 eins zeigt. Fast ebenso wenig findet man sogenannte Tulpengehörne mit becherartiger Kronenbildung; sie scheinen nach Mitteilungen von Karl Brandt besonders häufig in der Gegend von Nienburg in Hannover zu sein.

Eigentümlich und physiologisch noch keineswegs genügend erklärt ist der innige Zusammenhang zwischen den Geschlechtsorganen des Rehbockes und der Geweihbildung, ebenso die Einwirkung von Verletzungen auf die Bildung des Kopfschmuckes. Diese Erscheinungen finden sich zwar bei allen Hirscharten, da sie aber beim Reh am häufigsten beobachtet werden und auch wirklich am meisten vorzukommen scheinen,

so mögen sie an dieser Stelle behandelt werden. Verletzungen der Fortpflanzungsorgane führen sehr oft zur Bildung sogenannter Perückengeweihe, d. h. unförmlicher, wulst- oder klumpenartiger, dauernd von Haut überzogener und nie abgeworfener Bildungen von oft kolossaler Größe. Je nach dem Entwicklungszustande des Geweihes zur Zeit des Eintretens der gedachten Verletzung äußert sich die Wirkung der letzteren in verschiedener Weise. Die folgenden Sätze, welche diese Verhältnisse erläutern, entnehme ich der „Forstlichen Zoologie" meines Freundes Professor Eckstein in Eberswalde: „1. Wird ein Bock am Kurzwildpret verletzt oder kastriert, wenn

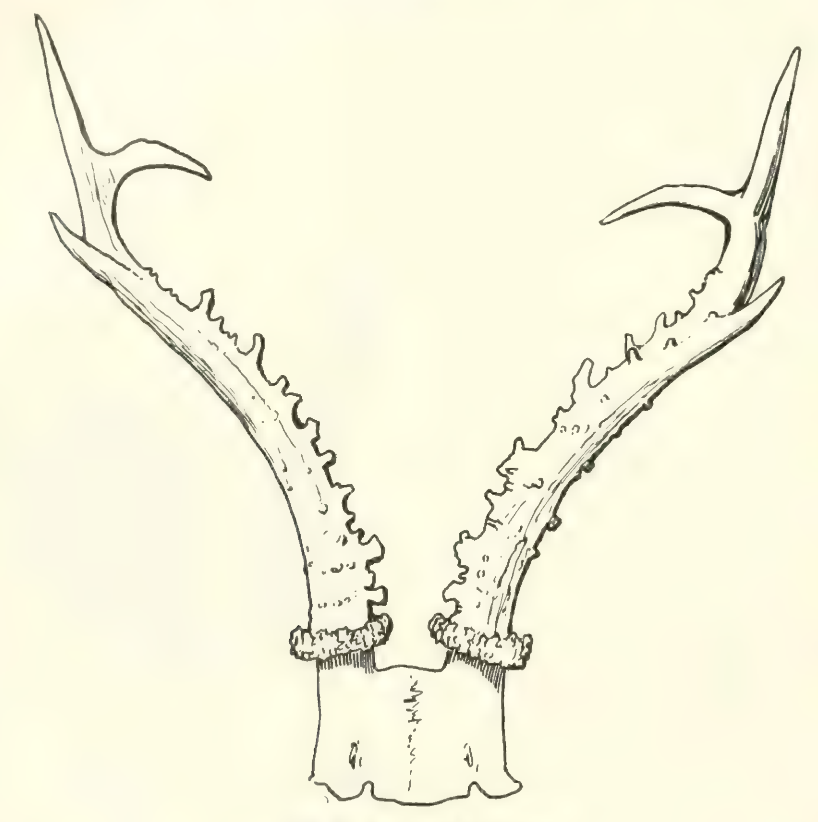


Fig. 65. Sibirisches Rehgehörn.

er noch ungefegte Kolben trägt, so wachsen die Kolben anfangs regelmäßig, späterhin unregelmäßig weiter und verecken (d. h. verkalken, verhärten) wenigstens teilweise im Innern. Das so entstandene abnorme Gehörn wird aber weder gefegt noch abgeworfen und bleibt auf dem Kopf des Trägers bis zu dessen Tode. 2. Wird ein Bock kurz nach dem Abwerfen kastriert, noch ehe er sein neues Gehörn aufsetzen konnte, so setzt er es anfangs normal auf, bald wird aber auch dieses abnorm und zu einem dauernd ungefegten und unabgeworfenen Perückengehörn. 3. Wird ein Bock kastriert, während er ein gefegtes Gehörn trägt, so wird dieses abgeworfen, und das nunmehr neu entstehende Gehörn wird, wie in den beiden anderen Fällen, ein Perückengehörn. Unter Umständen werden diese Bildungen so umfangreich,

daß sie die Augen ihres Trägers überwuchern. Selten bleibt ein Perückenbock lange am Leben; in den meisten Fällen geht er frühzeitig zugrunde. Von sonstigen Verletzungen sind es besonders die der Beinknochen, bezüglich derer Beeinflussungen der Geweihbildung festgestellt worden sind, und zwar derart, daß bei Verletzung des einen Vorder- oder Hinterlaufes die Geweihhälfte der entgegengesetzten Körperseite leidet und mehr oder minder verkümmert.

Wie die ersten Phasen der Geweihentwicklung beim jungen Rehbock sich rascher vollziehen als beim Rothirsch, so zeigen sich auch in dem jährlichen Entwicklungsgang des Rehgeweihes bemerkenswerte Unterschiede gegen diese Verhältnisse beim Rotwilde. Der Rehbock wirft viel früher ab als der Rothirsch, nämlich schon im Spätherbst, etwa November — Dezember, sehr alte Böcke unter Umständen schon Ende Oktober. Überhaupt werfen stärkere Böcke früher ab als die schwächeren. Mitten im Winter bei natürlicherweise meist knappen Ernährungsverhältnissen vollzieht sich die Neubildung des Gehörnes bei unserem zierlichen Wilde. Der Zeitpunkt der Vollendung des Gehörnes schwankt naturgemäß an und für sich schon, wird aber auch durch das Alter sowie Äsungs- und Witterungsverhältnisse beeinflußt. Ältere Böcke pflegen, jedenfalls als Folge ihres frühzeitigeren Abwerfens, früher, etwa im März, jüngere im April, selbst bis in den Mai hinein, das Gehörn vollendet zu haben. Sehr heftige Kälte kann gelegentlich die oberen Enden der Rehgehörne zum Erfrieren bringen. Sie zeigen dann eine schlechte, schwammige Beschaffenheit, stumpfe, unregelmäßige Form, nicht die harten, festen, blanken Spitzen, wie es bei normaler Geweihbildung der Fall ist. H. Cadura beobachtete in Schlesien nach dem strengen Winter 1894/95 an den Gehörnenden der Böcke seines Revieres eigentümliche kolbige Anschwellungen, die von Dr. Rörig und Professor Munk entweder auf Gefrieren und dadurch entstehende Gewebelockerungen und -zerreißungen oder auf einen Entzündungsprozeß zurückgeführt wurden. Sobald das Gehörn verecht ist, beginnt der Bock an allerlei dünnen Stämmchen zu fegen und zu schlagen. Fingerdicke und wenig stärkere Stämmchen bearbeitet der Bock, indem er an ihnen mit dem Gehörn auf und ab fährt, so daß die Rinde in Fetzen losgerissen wird. Besonders nimmt er solche Stämmchen, die sich irgendwie von ihrer Umgebung abheben, also einzelnstehende Exemplare inmitten anderer Bestände; sonst ist eine besondere Vorliebe für eine bestimmte Holzart nicht zu bemerken. Beim Fegen bearbeitet der Bock gleichzeitig den Boden mit den Vorderläufen und schlägt auch bei buschigen Pflanzen mit dem Gehörn in die Zweige, so daß eine zum Fegen aus-



Fig. 66. Schaufelgehörn.
(Weidw. i. W. u. B. VII, Nr. 24.)

gesuchte Pflanze arg zugerichtet wird. Da, wie erwähnt, gerade die ungewöhnlicheren Gewächse besonders bevorzugt werden, so wird der Rehbock im Frühjahr nicht selten forstschädlich, sofern seltenere Holzarten angepflanzt sind.

Um bei dem Thema der Pflanzenbeschädigung durch Rehwild zu bleiben, so sei zunächst erwähnt, daß Schälschäden, durch die unsere sämtlichen anderen einheimischen Hirscharten so eminent schädlich werden, beim Reh nicht bekannt sind. Sehr arg verbeißt es aber die verschiedenartigsten Forstpflanzen, wobei wiederum zu bemerken ist, daß es vom Ungewöhnlichen, vereinzelt Stehenden besonders angezogen wird. Nicht nur im Winter aus Mangel an sonstiger Äsung, sondern auch im Sommer werden junge Eichen, Buchen, Kiefern, Fichten, Lärchen usw. verbissen, solange das Reh die Triebe erreichen kann. Buchensämlinge bilden, solange noch die Keimblätter daran sitzen, eine Delikatesse für das Reh. Ebenso werden Eichelsaaten fortgesetzt abgeäst und in vielen Gegenden werden junge Kiefern bis zum endlichen Absterben malträtiert. Wenn somit das Reh als ein entschieden forstschädliches Tier bezeichnet werden muß, so richtet es an landwirtschaftlichen Nutzpflanzen durchweg keinen erheblichen Schaden an, abgesehen allerdings von den Fällen, wo es in übermäßig großer Anzahl vorhanden ist, was höchstens auf großem Privatbesitz und mit Wissen und Willen des Eigentümers vorkommen kann. Auf Erbsen- und Bohnenfeldern sowie zur Brunftzeit durch Umherjagen im Getreide wird das Reh landwirtschaftlich wohl noch am relativ schädlichsten; was es an Wintersaat, Raps, Klee, Seradella usw. abäst, wird kaum bemerkt werden. Starkes Äsen von Raps ruft manchmal eine eigentümliche Krankheit der Verdauungsorgane hervor, die auf die davon befallenen Rehe tödlich wirken kann. Näheres über die Art der Erkrankung ist mir nicht bekannt; als Vorbeugungsmittel dürfte ausreichende und rechtzeitige Winterfütterung zu empfehlen sein.

Über die Äsung des Rehes ist oben schon einiges bemerkt worden. Außer den genannten Wald- und landwirtschaftlichen Gewächsen sind als Nahrung des Rehes noch zu nennen allerlei indifferente niedere, krautartige Pflanzen und Gräser, Brombeerlaub, Heide (besonders im Winter), Vogelbeeren, Eicheln, Bucheln, Baumknospen; dagegen schlägt es im Gegensatz zum Edelhirsch Kartoffeln nicht aus der Erde und schält nicht, wie schon oben bemerkt. In dem sehr trockenen Sommer 1904 ging das Rehwild in verschiedenen Gegenden an grünes Kartoffelkraut, was es sonst nicht zu tun pflegt. Im allgemeinen ist das Reh sehr wählerisch und lecker, wechselt gern mit der Äsung und nimmt bald dies, bald das. Es trinkt trotz mancher gegenteiliger Behauptung ebensogut wie das sonstige Wild, bei sehr saftiger Nahrung natürlich nur wenig. Die Losung besteht aus haufenweise abgesetzten, rundlichen, reichlich 1 cm im Durchmesser haltenden Stücken von frisch grünschwarzer, alt mehr gelbbräunlicher Farbe.

Das Reh ist ein entschiedenes Standwild, wenigstens bei uns, wogegen die asiatischen Rehe zeitweise größere Wanderungen unternehmen. Feldhölzer, von Wiesen und Feldern begrenzte, Unterholz und Dickungen bietende Wälder, Moorgegenden mit Kiefern- und Birkenbeständen, ausnahmsweise sogar reine Feldreviere, bilden den Aufenthaltsort unseres Wildes. Hier hält es sich den Tag über meist versteckt und tritt abends zur Äsung auf Lichtungen, Schläge und in die Felder aus. Im Sommer, wenn im Walde die Mückenplage sehr arg wird, verlegen die

Rehe großenteils ihr Quartier dauernd ins Feld, wo sie bis zur Erntezeit im hohen Getreide völlig sicher sind. In gewissen Gegenden, so z. B. in einigen Teilen Schlesiens, halten sich die Rehe das ganze Jahr über im Felde auf und werden direkt als „Feldrehe" bezeichnet. Die Setzzeit ausgenommen, finden sich die Rehe in der Regel familienweise in „Sprüngen" zusammen, bestehend aus geringeren Böcken, Ricken und Kitzen in verschiedener, meist nicht großer Zahl. Starke Böcke halten sich das ganze Jahr gern allein und treten nur zur Brunftzeit zu den Ricken. Im Winter schlagen sich manchmal zahlreiche Rehe zusammen, so daß man auf Rapsfeldern oder Wintersaaten 50—60 und noch mehr Stücke äsen sieht. Die Führung des Sprunges pflegt eine Ricke zu übernehmen, die beim Austreten aus dem Holz voranzieht und bei ihrer Sorge um die Kitze auch für die Sicherheit des Bockes mitwacht. Nur zur Setzzeit im Mai sondert sich die hochbeschlagene Ricke ab, sucht sich ein ruhiges Fleckchen im Unterholz und bringt hier ihre Kälbchen zur Welt. Die normale Zahl dieser dürfte zwei sein; oft findet man nur eins, selten drei, ganz ausnahmsweise vier, und als wohl einzig dastehenden Fall möchte ich nach einer Mitteilung in „Wild und Hund" anführen, daß im Stadtwalde von Weißenburg a. d. S. März 1900 eine eingegangene Ricke gefunden wurde, „die fünf vollkommen ausgebildete Kitze im Tragsack hatte". Die Setzzeit, die durchweg wohl in den Mai zu legen ist, kann sich ausnahmsweise verfrühen oder verspäten. So wurde z. B. bei Lichinia (O.-Schl.) schon am 8. März 1900 eine Ricke mit zwei wenige Tage alten Kitzen beobachtet. Tritt ein Nachwinter oder überhaupt rauhes Wetter ein, so werden so früh gesetzte Kitze kaum am Leben bleiben. Einen Fall von verspätetem Setzen berichtet Oberförster John (Zeitschr. f. F. u. J. 1880 S. 187). Am 7. Oktober 1879 wurde eine infolge Hetzens durch einen Hund eingegangene Ricke gefunden, welche im Begriff gewesen war, ein Kitz zur Welt zu bringen. Die zu normaler Zeit zur Welt kommenden Kitze sind in den ersten Tagen ihres Daseins unbehilfliche, schwache Dingerchen, die sich in ihrem lehmfarbigen, weiß gefleckten Kleid dicht an den Boden drücken und selbst beim Nahen eines Menschen unbeweglich liegen bleiben. Sie werden von der Mutter mit großer Aufopferung und Liebe gehütet. Wütend dringt die Ricke auf den beutelüstern heranschleichenden Fuchs ein und treibt ihn durch kräftige Schläge mit den harten, scharfen Schalen der Vorderläufe in die Flucht. Außer dem Fuchs dürfte bei uns das Rehkitz nur noch den Edelmarder, gelegentlich auch die Wildkatze zum Feinde haben und selten vielleicht, wo er noch vorkommt, den Uhu. Wenn auch der Bussard gelegentlich auf die Angstgeschreiblatte angestrichen kommt, so wird er wohl kaum sich an dem Kitz vergreifen, wenigstens ist mir ein Fall hiervon nicht zu Ohren gekommen. Haushunde und zweibeinige Raubtiere dürfen freilich auch nicht übergangen werden. Sobald das Kitzchen sich einigermaßen kräftig fühlt, folgt es der Ricke, die sich bis dahin nur auf kurze Zeit und nie sehr weit behufs Äsung entfernt hatte. Jetzt ist die gefährlichste Zeit überstanden und je gewandter und flüchtiger das heranwachsende Kitz wird, um so leichter und sicherer entgeht es durch die Wachsamkeit der Mutter den Nachstellungen seiner Feinde. Das gefleckte Jugendkleid verliert sich beim ersten Haarwechsel im Herbste, um alsdann dem Winterkleid der alten Rehe Platz zu machen. Bis in den Winter hinein, nach anderer Ansicht bis gegen Ende des Winters, saugen die Kitze noch an der Mutter, so daß das Rickenschießen im Herbste oder früh im Winter manchem verwaisten Kitz den Untergang bringt. Nach

den Jagdgesetzen aller deutschen Länder hört das Kitzalter mit dem 31. Dezember des Geburtsjahres auf und vom 1. Januar des folgenden Jahres an heißt das männliche Kitz Spießbock.

Gleichzeitig mit der Vollendung der Geweihentwicklung beim erwachsenen Bocke tritt der Wechsel des Haares ein. Die dichte, graubräunliche Winterbehaarung fällt in Flocken aus und darunter sproßt das rote Sommerhaar hervor. Dieser Haarwechsel beansprucht eine gewisse Zeit, so daß inzwischen die Rehe ein ruppiges, unansehnliches Äußeres haben. Auch tritt der Haarwechsel nicht bei allen Stücken gleichzeitig ein, so daß vollkommen verfärbte mit halb- und ganz grauen zusammenstehen können, ja, unter Umständen zieht sich bei einzelnen Stücken die vollständige Verfärbung bis in den Sommer hinein. Im allgemeinen verfärben sich trächtige bezw. säugende Ricken später als Schmalrehe, die keine Körperstoffe an ein Kitz abgeben müssen.

Die Brunftperiode der Rehe fällt ungefähr in die Zeit von Mitte Juli bis Mitte August, wobei naturgemäß gewisse zeitliche Schwankungen vorkommen. Die Böcke, besonders die starken, die sich bisher wenig um die Ricken kümmerten, suchen diese jetzt auf, um der Minne Sold zu erringen. Brunftige Ricken machen sich durch einen eigentümlichen, etwa durch die Silben „fiep" oder „iä" oder „piä" wiederzugebenden Laut bemerkbar, den bekanntlich der Jäger auf einem Blatt (meist von der Buche) oder auf einem zu diesem Zweck hergestellten Instrument, der Blatte, oder auch nur mit den Lippen nachahmt, um den Bock vor das Rohr zu bekommen. Die Ricke oder das Schmalreh läßt sich erst geraume Zeit vom Bock treiben, oft bis beide laut keuchen, um ihm endlich willfährig zu werden. Hin und her im Holz oder im Getreide geht die Hetze, wobei manchmal förmliche runde „Reitbahnen" ausgetreten werden. Der Beschlag selbst dauert nur kurze Zeit, ähnlich wie beim Edelhirsch. Ist der Brunfttrieb eines weiblichen Stückes befriedigt, was anscheinend in ein bis zwei Tagen geschieht, so sucht sich der Bock ein weiteres, bis schließlich die Brunft zu Ende geht. Spiel- und kampflustig, wie der Rehbock überhaupt ist, wird er zur Brunftzeit höchst aggressiv gegen seinesgleichen; ja selbst die Ricken haben unter Umständen von ihm zu leiden, da gelegentlich liebestolle Böcke, falls sie nicht schnell genug Erhörung finden, die Ricke arg mit dem Gehörn malträtieren, sogar umbringen. Erbitterte Kämpfe zwischen zwei Böcken gehören nicht gerade zu den Seltenheiten und diese Kämpfe werden oft mit solchem Eifer und solcher Wut ausgefochten, daß die Streitenden sogar dem Jäger gegenüber ihre Vorsicht vergessen. Schwere Verletzungen kommen vor, selbst Todesfälle, auch verfangen sich gelegentlich zwei kämpfende Böcke derartig mit ihren Gehörnen, daß sie diese nicht wieder auseinander zu bringen vermögen und schließlich beide Kämpfer elend zugrunde gehen. Wiederholt sind Böcke erlegt worden, bei denen man abgebrochene Gehörnsprosse in den Schädelknochen steckend gefunden hat. Mir sind mehrere Schädel solcher Böcke in die Hände gekommen und ich war erstaunt, zu sehen, daß Tiere mit solchen Verletzungen noch weiterleben konnten. Es kann dies natürlich nur der Fall sein, wenn keine schweren Gehirnverletzungen eingetreten waren, obwohl gelegentlich die abgebrochenen Sprosse bis in das Gehirn eindringen. Die Kälber halten sich, so viel als möglich, auch in der Brunftzeit zu ihren Müttern, werden aber vielfach vorübergehend von der Ricke getrennt und vereinigen sich dauernd erst wieder mit dieser, nachdem die nur einige Tage dauernde Brunftigkeit der Mutter beendet ist. Alte

Böcke bleiben meist für sich, während sich die geringeren im Herbst wieder zum Sprunge gesellen. Im November bemerkt man oft wieder eine gewisse Unruhe unter dem Rehwild, sieht auch gelegentlich einen Bock ein Stück treiben, ja selbst es beschlagen oder wenigstens zu beschlagen versuchen. Hieraus sowie aus der eigentümlichen Erscheinung, daß die Ricke erst im Mai des folgenden Jahres setzt, glaubte man etwa bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts schließen zu müssen, daß die Brunftzeit des Rehes in den November falle. Es bedurfte erst genauer anatomischer Untersuchungen hervorragender Gelehrter, um jenen in der Jägerwelt festgewurzelten Irrtum auszurotten.

Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes verlohnt es sich wohl, etwas näher darauf einzugehen und die Originaluntersuchungen von Bischoff etwas mehr zu berücksichtigen, als es sonst in den Handbüchern der Jagdkunde usw. zu geschehen pflegt. Bemerken will ich hier, daß in der vortrefflichen Monographie über „Das Rehwild" von Forstmeister Eulefeld sich genauere Angaben über Bischoffs Ergebnisse finden. Der braunschweigische Oberstabsarzt Dr. Pockels untersuchte in der Zeit vom 15. Juli 1832 bis zum 15. Februar 1833, wesentlich unterstützt durch das Entgegenkommen des Grafen v. Veltheim, 54 Ricken, stellte auch Versuche mit lebenden Rehen an. Die Ergebnisse seiner Forschungen sprachen zwar für die Augustbrunft, da er von dieser Zeit an in den Ovarien stets Corpora lutea fand (diese „gelben Körper" bilden sich in den Ovarien der Säugetiere, wo reife Eier aus jenen sich losgelöst haben, also zur Fortpflanzungszeit). Pockels irrte jedoch, da er gefunden zu haben glaubte, daß das Rehei sich im Ovarium entwickle und der Embryo (richtiger das Ei) erst im Dezember in den Eileiter rücke. Dr. L. Ziegler in Hannover veröffentlichte 1843 eine Arbeit: „Beobachtungen über die Brunft und den Embryo der Rehe", in welcher er einen schwerwiegenden Beweis für die Sommerbrunft dadurch erbrachte, daß er nachwies, daß der Rehbock nur im Frühling und Sommer Samen und Spermatozoiden hat, beides dagegen schon im November nicht mehr. Auch fand Ziegler, daß die Eier des Rehes sich einige Tage nach der Begattung vom Eierstocke loslösten, um dann sehr langsam, während ganzer drei Monate, durch den Eileiter in den Uterus zu rücken, wo sie sich dann schnell weiterentwickelten. Diese letztere Angabe schien dem bekannten Anatomen und Physiologen Professor Dr. Bischoff in Gießen etwas zweifelhaft und er stellte seinerseits Untersuchungen über die Rehbrunft an. Es ist nicht ohne Interesse, daß Bischoff, wie er in seiner Arbeit „Entwicklungsgeschichte des Rehes" selbst angibt, das meiste Material in den Jahren 1848 und 1849 erhielt. Schon 1847 war er durch mehrere Forstleute und Jagdbesitzer in seinen Bemühungen unterstützt worden. Dann aber kam das in der Geschichte der Jagd berüchtigte Jahr 1848 und eine der wenigen guten Folgen der damaligen Ereignisse war, daß Professor Bischoff zahlreiches Material für seine Untersuchungen erhielt. Leider wurde damals aber der früher reiche Rehstand der Gießener Gegend fast vernichtet, ist allerdings später wieder emporgekommen. Bischoff untersuchte ca. 150 Reh-Uteri und hat die Frage der Brunft des Rehes und der Entwicklung des Rehembryos endgültig gelöst. Bildung und Beschaffenheit der Fortpflanzungsorgane des weiblichen Rehes zeigen keinerlei Besonderheiten, die man in Anbetracht der ganz eigenartigen Entwicklungsvorgänge am Ei vielleicht vermuten könnte. Dagegen ist es nicht ohne Interesse, daß nach Bischoff beim Schmalreh der Uterus kleiner, seine Hörner kürzer und dünner sind als bei älteren Ricken,

so daß beide sich hiernach unterscheiden lassen sollen (wozu allerdings unzweifelhaft etwas anatomisches Geschick gehört). Die Fortpflanzungsorgane des Bockes sind einem jährlichen Entwicklungskreislauf unterworfen, wie bei einigen anderen Wiederkäuern. Die Hoden fangen im Frühjahr an zu schwellen, um im Hochsommer den Höhepunkt ihrer Entwicklung zu erreichen; von der zweiten Hälfte des Juni an enthalten die Samenleiter Samen mit zahlreichen Spermatozoen, wogegen sich im Herbst die Hoden wieder zurückbilden, auf etwa ein Drittel der sommerlichen Größe einschrumpfen und im Winter keine Spur von Spermatozoen aufweisen. Geht schon aus diesem Verhalten der männlichen Generationsorgane mit Sicherheit hervor, daß die Fortpflanzungszeit des Rehes nur in den Sommer fallen kann, so zeigen Bischoffs Untersuchungen der zahlreichen weiblichen Organe dies mit derselben Zweifellosigkeit. Ich gebe nachstehend das Wichtigste aus den Resultaten Bischoffs wörtlich wieder:

„Die Brunst, Begattung und Befruchtung der Rehe erfolgt Ende Juli und im August. Nur zu dieser Zeit hat die Gais reife Eier und der Bock reifen Samen; im Dezember findet sich beides nicht."

„Zur Zeit der Brunst, und meist gleich nach der Begattung, verläßt das Ei den Eierstock und tritt in den Eileiter, woselbst es dem Samen begegnet und befruchtet wird."

„Das Ei geht in kurzer Zeit, längstens in einigen Tagen, durch den Eileiter hindurch, macht hier, ohne Eiweiß zu erhalten, den Furchungsprozeß durch und gelangt noch in seiner ursprünglichen Größe, kaum 1/12''' groß, in den Uterus."

„Nachdem hier die Teilung des Dotters wieder gänzlich verschwunden und die Dottermasse sich wieder gleichmäßig in der Dotterhaut verteilt hat, verweilt jetzt das Ei, ohne sich irgendwie zu verändern, 4 1/2 Monate, bis nach Mitte Dezember, in demselben ganz unentwickelten Zustande im Uterus, wird daher hier stets übersehen und ist selbst für den Kenner sehr schwer zu entdecken. Auch an dem Uterus ereignet sich während dieser Zeit gar keine Veränderung, und so begründet sich der Glaube, das Tier sei nicht trächtig."

„Allein plötzlich nach Mitte Dezember fängt das Ei mit derselben Schnelligkeit des Fortganges der Entwicklung wie bei allen übrigen Säugetieren, und namentlich Wiederkäuern, an, sich zu entwickeln, so zwar, daß in Zeit von 21—25 Tagen alle Teile des Eies und alle Organe des Embryo so weit gebildet sind, daß sie fortan bis zur Geburt nur eine Vergrößerung erfahren."

So viel über die Brunst des Rehes.

Stimmlaute vernimmt man von unserem Wilde in verschiedener Weise. Das Kitz fiept, d. h. stößt einen feinen, den Vokal i hören lassenden Ruf aus, wenn es nach der Mutter verlangt. Diese antwortet und warnt mit einem ähnlichen nasalen Laut, wobei sie mit einem Vorderlauf auf den Boden stampft. In der Brunftzeit gibt die Ricke ihren Gefühlen durch den schon oben erwähnten „Fieplaut" Ausdruck, der sich bei dem durch den treibenden Bock in Angst versetzten Schmalreh mehr wie „piju" oder „piäääää" anhört (man hat hiernach besonders gestimmte „Angstgeschrei-Blatten hergestellt). Als Schreck- und Warnruf erwachsener Rehe, wenn sie eine verdächtige Erscheinung bemerken, hört man ein rauhes, fast bellend oder heiser

blökend klingendes „bö, bö, bö ...“ oder „bäö, bäö, bäö“, beim Bock gröber und tiefer als bei der Ricke, das sogenannte Schmälen. Gegriffene oder vom Hund gefaßte Kitze stoßen ein jämmerliches, lautes, gellendes Klagegeschrei aus. Auch alte Rehe beiderlei Geschlechtes lassen in der höchsten Angst ein förmliches Geschrei hören. In seltenen Fällen hat man in der Brunft auch vom Bock eine dem Orgeln des Rothirsches entsprechende, jedoch mehr wie das Schmälen klingende Stimmäußerung gehört, doch sind dies Ausnahmen. Dagegen fiept unter Umständen der Bock; ich habe dies bei gefangenen Stücken wiederholt gehört, wenn sie den Wärter mit dem Futter erwarteten.

Die Fährte des Rehes ist natürlich wesentlich schwächer als die des Rotwildes und wegen ihrer schwachen Maße höchstens mit der eines jüngeren Damkalbes zu verwechseln. Vor dieser Verwechslung dürfte meistens der Umstand schützen, daß man bei genauerem Zusehen in der Regel in der Nähe einer Damkalbfährte diejenige eines Damtieres finden wird. In der „Fährte“ des Schafes sind die Abdrücke der Schalen viel weniger zugespitzt, und der Umriß des einzelnen Trittes erscheint mehr parallel. Beim vertrauten Ziehen stellt sich die Rehfährte bezw. der einzelne Tritt dar wie Fig. 67a. Die Afterklauen drücken sich dabei in der Regel nicht ab; höchstens könnte dies bei hochbeschlagenen Ricken in weichem Boden der Fall sein. Bei der Fluchtfährte zeigen sich dagegen Abdrücke des Geäfters, auch spreizen sich in diesem Fall die Schalen (Vorderhufe) stark auseinander (Fig. 67 *b*). Geschlechtliche Unterschiede dürften sich bei der einzelnen Rehfährte kaum bemerken lassen; doch handelt es sich, wenn man z. B. bei der Fährte eines alten Rehes im Sommer oder Herbst die eines Kitzes findet, bei jener selbstverständlich um die Ricke. Außer dem Schritt, in welchem sich das Reh wohl hauptsächlich beim Äsen bewegt, sieht man es trabend oder trollend und in Galoppsprüngen. In voller Flucht kann es mit seinen federnden, sehnigen Läufen mannshohe Hindernisse überfallen und weite Sätze machen. Dabei wirft es sich, weil es etwas überbaut ist, verhältnismäßig hoch in die Höhe, so daß man bei einem flüchtigen Reh den hellen Spiegel stark auf und ab wippen sieht. Sehr ausdauernd ist es im Laufe nicht, weshalb es jagenden Hunden, auch ohne daß diese sehr schnell sind, verhältnismäßig leicht zur Beute fällt. Bei hohem Schnee ermüdet es leicht und hat jener eine hartgefrorene Kruste, so werden die zarten Läufe wund und die Rehe leiden dann außerordentlich, fallen auch nicht selten dem der Spur folgenden Strauchritter Reinecke zur Beute.



Fig. 67. Rehfährte, *a* vertraut, *b* flüchtig.

Plötzlich überrascht, verliert das Reh oft die Überlegung, rennt planlos umher, anstatt sofort in einer bestimmten Richtung die Flucht zu ergreifen, und gerät so direkt in die Gefahr, anstatt ihr zu entrinnen. Schwimmen kann das Reh, wie es alle Säugetiere können; doch übt es diese Kunst freiwillig wohl nie, hat sie dagegen in Überschwemmungen ausgesetzten Gegenden wohl nötig.

Sieht man vom Menschen ab — ich meine hier natürlich den denkenden, weidgerechten Jäger, der für sein Wild sorgt, nicht mit —, so hat das Rehwild bei uns nicht gerade viele Feinde. Den erwachsenen Stücken werden wohl nur jagende Hunde und zur Winterszeit, wie oben angedeutet, unter gewissen Umständen der Fuchs gefährlich. Wo der Wolf vorkommt, was ja auf deutschem Gebiet nur in wenigen Gegenden der Fall, ist dieser große Räuber allerdings ein sehr schlimmer Feind des Rehes, der es mit besonderer Vorliebe und mit nur zu großem Erfolge jagt. Dasselbe gilt von dem nur ganz sporadisch in größeren Zwischenräumen in unseren östlichsten Waldrevieren auftauchenden Luchs. Die großen Adler dürften sich bei uns nur ausnahmsweise an Rehen vergreifen. Die Kitze haben mehr von Nachstellungen zu leiden, da ihnen selbst Marder, Iltis und Wiesel gefährlich werden. Wie das Rotwild, wird auch unser Reh von allerhand Parasiten heimgesucht. Jedem Jäger sind die sogenannten „Engerlinge" des Rehes bekannt oder wenigstens doch ihre Wirkungen, die sich an den ersten im Mai erlegten Böcken in oft erschreckender Weise bemerkbar machen. Es sind dies die Larven einer Dassel- oder Biesfliege, Hypoderma diana Brauer, welche in beulenartigen Anschwellungen der Haut des Rehes leben und, falls in größerer Zahl vorhanden, die befallenen Stücke im Ernährungszustande zurückbringen, das Wildpret unappetitlich machen und die Decke wegen der die Haut durchsetzenden Öffnungen entwerten. Hypoderma diana gehört zur Familie der Östriden, über welche Allgemeines unter dem Abschnitt „Rothirsch" gesagt ist (S. 72 u. 73). Über die Kennzeichen des Insektes entnehme ich folgendes dem Lehrbuch der Forstinsektenkunde von Judeich und Nitsche: Bei der Fliege ist das Gesichtsschild viel breiter als lang. Gesicht schmutzig-bräunlichweiß. Striemen des Rückenschildes schmal. Mittlere Höcker des Schildchens beim Männchen viel größer als beim Weibchen. Hinterleib an Basis und Spitze messinggelb behaart. Vorderschenkel wie das übrige Bein gelbbraun. Querader des Flügels mit ihrer Verlängerung außerhalb des Endes der Hilfsader fallend. Diese Merkmale dienen zur Unterscheidung von der Hautbremse des Rotwildes (Hypoderma actaeon). Die Larven der Reh-Hautbremse machen wie die der genannten verwandten Art drei Stadien der Entwicklung durch. Die Kennzeichen des dritten Stadiums der Larve von Hypoderma diana sind nach Judeich und Nitsche a. a. O. folgende: Körperform im allgemeinen schlanker, lang birnenförmig, mit scharf vortretenden Seitenwülsten. Stigmenplatten deutlichst nierenförmig, der Nierenausschnitt stets heller als die Platten selbst, die stets deutlich voneinander getrennt sind. Oberfläche der Platten ziemlich eben. Bei Lupenvergrößerung eine radiäre Furchung deutlich sichtbar. Bei starker Vergrößerung erscheinen die flachen Chitinbläschen verhältnismäßig groß, gleichmäßig stark und dicht aneinandergedrängt. Kein Dörnchenbesatz zwischen ihnen. Länge ungefähr 15—25 mm, Breite ungefähr 9 mm. Die Tönnchenpuppen sind schlank und länglich birnenförmig, Seitenwülste stark knotig vortretend.

Über Lebensweise und Entwicklung ist folgendes zu bemerken: Die Rehdasselfliege hat ihre Flugzeit im Anfang des Sommers, Mai und Juni. Das Weibchen, welches man an Stellen, wo Wild sich aufhält, an sonnigen Baumstämmen, auf trockenen Wegen usw. zu suchen hat, legt seine Eier, welche an einem Ende einen besonderen, vielleicht zum Befestigen dienenden Ansatz haben, einzeln an die Haare des Rehes (und Rotwildes). Über die Entwicklung bezw. Wanderung der jungen Larve gehen die Ansichten auseinander. Nach der älteren Meinung bohrt sich die

junge Larve im Laufe des Sommers durch die Haut des betreffenden Stückes Wild bis in das Unterhautzellgewebe. Neuere Forscher neigen infolge der Beobachtung von Cooper-Curtice an einer amerikanischen Hypoderma-Art zum Teil mehr zu der Annahme, daß die jungen Larven durch Lecken seitens des Wirtes in dessen Schlund geraten und von hier aus innerlich bis unter die Haut wandern — wie, das ist freilich noch nicht festgestellt. Tatsache ist jedenfalls, daß sich die Larven zu einer gewissen Zeit im Unterhautzellgewebe einkapseln, anfangs dort ganz von der Außenwelt abgeschlossen liegen, nach der ersten Häutung aber vermittelst einer dann entstehenden Öffnung der Haut, an welche sich die Atemplatten anlegen, Luft atmen. Auf der sich allmählich vergrößernden Dasselbeule stehen die Haare wirbelartig auseinander, so daß das Wild sein bisheriges glattes Aussehen verliert. Die Larven machen drei Häutungen durch, bis sie im März oder April zur Verpuppung reif sind. Alsdann drängen sie sich aus den Löchern der Beulen heraus, fallen zur Erde, verpuppen sich und liefern zur oben angegebenen Zeit die Fliege.

Gefährlicher als die Hautbremse ist eine im Reh schmarotzende Rachenbremse, Cephenomyia stimulator Meig. Diese in ihrem Äußern hummelähnliche Fliege hat eine Länge von 13 mm und eine durchweg gelbe, in der Mitte und an den Seiten ins Fuchsrote ziehende Behaarung des Hinterleibes. Auch die Schenkel sind außen gelb behaart. Der an der Unterseite des Kopfes befindliche Bart ist gelblich oder gelbgraulich, das Rückenschild vor der Naht gelblich, hinter ihr scharf abgesetzt schwarz behaart, die Brustseiten gelblich. Die Fliegen schwärmen an heißen Sommertagen gern an hochgelegenen Punkten (ich fing sie z. B. oben auf Aussichtstürmen im Deister und im Habichtswald). Sie legen nicht Eier, sondern spritzen die schon im Mutterleibe ausschlüpfenden jungen Larven in die Nasenöffnungen des Wildes, das seinen kleinen geflügelten Feind wohl kennt, aber vergebens sich seiner zu erwehren sucht. In der Nasen- und Rachenhöhle des Rehes heften sich die Larven fest, erzeugen Reizzustände und Entzündungen, die sich äußerlich durch Husten und Niesen des befallenen Rehes zu erkennen geben. Nach zwei Häutungen verlassen normalerweise die Larven durch die Nase ihren Wirt, verpuppen sich im Boden und liefern im Sommer die Fliege. Die ganze Entwicklung scheint etwa ein Jahr zu dauern, denn man findet noch im Juli reife Larven im Rachen von Rehen. Ist ein Reh nur von wenigen Larven besetzt und hat es eine genügend kräftige Konstitution, so leidet es zwar durch den Parasiten, überwindet aber die Schädigungen allmählich. Nicht selten sammeln sich aber so viele der Eindringlinge an, daß sie die Atmung erschweren, beim Größerwerden sogar verhindern und den Tod ihres Wirtes, sei es durch Kümmern, sei es (in letzterem Falle) durch Ersticken, herbeiführen. Gelegentlich findet man auch Larven von Rachenbremsen im Kehlkopf, den Bronchien, sogar in der Lunge; in diese Organe dürften sie jedoch sekundär oder infolge besonderer Umstände eingewandert sein. Gegenmittel gegen die Plage der Rachenbremsen lassen sich ebensowenig wie gegen die Hautbremsen anwenden. Indirekt wird ausreichende Winterfütterung des Wildes nützlich, da gesunde, kräftige Stücke die Angriffe der Schädlinge leichter überwinden als schwache und kümmernde.

Außer den oben behandelten parasitischen Fliegen kommt für das Reh noch ein drittes zu den Dipteren gehöriges Insekt als Feind, der allerdings nicht sehr ernst zu nehmen ist, in Betracht. Es ist dies die sogenannte Hirschlausfliege, Lipoptena cervi, über welche man S. 72 nachlesen wolle.

Verschiedene Würmer schmarotzen im Körper des Rehes und rufen teilweise schwere Krankheitserscheinungen hervor. Vielleicht der gefährlichste Parasit aus der Klasse der Würmer ist der Lungenwurm (Strongylus filaria Rud.), zu den Fadenwürmern oder Nematoden gehörig. Der Wurm ist weiß oder weißgelblich, fadenförmig, etwa 0,5 mm dick, das Männchen etwa 25 mm, das Weibchen bis über 80 mm lang. Der rundliche Kopf trägt sechs undeutliche Papillen. Das Hinterleibsende des Männchens ist glocken- oder trichterartig erweitert (die sogenannte Bursa), während dasjenige des Weibchens spitz ausläuft. Diese Würmer leben hauptsächlich in der Luftröhre und den Bronchien von Schafen und Ziegen, bei welchen sie bei massenhaftem Vorkommen die sogenannte Lungenwurmseuche verursachen. Ähnliche Erscheinungen ruft Strongylus filaria beim Reh hervor. Die befallenen Stücke husten, magern ab, der Haarwechsel stockt zur naturgemäßen Zeit, das Wild kümmert überhaupt und geht nicht selten ein. Die Sektion solcher Individuen ergibt das Vorhandensein von ganzen Klumpen der Würmer in der Luftröhre und ihren unteren Fortsetzungen, Wasseransammlungen in Brust- und Bauchhöhle sowie im Herzbeutel; die Lunge erscheint farblos und schlaff, stellenweise auch wohl geschwollen. Vielfach bemerkt man auch in der Lunge weißliche, käsige Knoten, die den Anschein von Tuberkulose hervorrufen können und dadurch entstehen, daß Würmer bis in die feinsten Verzweigungen der Luftwege in den Lungen gelangen, jene verstopfen und krankhaft verändern. Die durch Husten von den Rehen ausgeworfenen Würmer bezw. deren Eier werden gelegentlich mit Äsung oder Wasser von anderen Rehen aufgenommen und verbreiten so die Seuche, welche unter Umständen einen großen Umfang erreichen kann. So wurden nach Berichten im „Weidmann" (1895) in der Gegend von Diedenhofen 1894 und in einigen folgenden Jahren an 300 Rehe auf einer Fläche von 1500 ha durch die Lungenwurmseuche hingerafft.

Ein zweiter dem Rehwilde sehr gefährlicher Parasit ist der Leberegel, Distomum hepaticum L., nebst seinem Verwandten Distomum lanceolatum Mehlis. Beide sind platte, blattförmige Saugwürmer (Trematoden) mit ungegliedertem Körper und mit einer größeren, im vorderen Drittel des Körpers befindlichen, sowie einer kleineren, am Vorderende des Körpers gelegenen Sauggrube. Distoma hepaticum wird etwa 30 mm, D. lanceolatum 8—9 mm lang; ersteres ist blattförmig, ziemlich breit (6—12 mm) letzteres schmal (1—1,5 mm) lanzettförmig. Am bekanntesten ist das Vorkommen dieser Schmarotzer, vornehmlich des Distomum hepaticum, in den Gallengängen der Leber von Schafen, bei denen er die gefürchtete, ganze Herden hinwegraffende Leberfäule erzeugt. Der Entwicklungsgang der Distomen ist ein sehr komplizierter und erfordert mehrere Wirte (vergl. S. 76). Auch von Bandwürmern wird unser Reh heimgesucht und zwar meist von dem als Finne bezeichneten Entwicklungsstadium. Die blasenförmige, als Cysticercus cellulosae bekannte Finne des im Menschen schmarotzenden bewaffneten Bandwurmes (Taenia solium) wird gelegentlich außer bei ihrem hauptsächlichsten Wirt, dem Schwein, auch bei Hund, Katze und Reh beobachtet. Februar 1897 fand man in der Oberförsterei Suhl eine auffallend stark mit Finnen des obengenannten Bandwurmes durchsetzte Ricke. Im ganzen Körper, besonders im Herz, fanden sich die Blasen und das Reh war durch die Schmarotzer sehr abgekommen. Außer Cysticercus cellulosae lebt unter Umständen auch Cysticercus tenuicollis, die Finne des großen Hundebandwurmes (Taenia marginata) im Reh. Noch seltener vielleicht ist die Finne des

Quesenbandwurmes des Hundes (Taenia coenurus) beim Reh gefunden. Erstere, als Coenurus cerebralis bezeichnet, verursacht bei Schafen und Rindern durch ihr Auftreten im Gehirn dieser Tiere die sogenannte Drehkrankheit und kommt gelegentlich auch im Gehirn des Rehes als eine die Größe eines Hühnereies erreichende Blase vor. Der Wurm lebt als Parasit im Darme von Hunden, besonders von Schäferhunden; Rehe sind daher hauptsächlich dort der Gefahr einer Infizierung mit Eiern der Taenia coenurus ausgesetzt, wo Schafe in Begleitung von Schäferhunden geweidet haben. Die Eier bezw. die mit Eiern gefüllten geschlechtsreifen Glieder der genannten Bandwürmer gelangen mit dem Kot ihrer Träger ins Freie und da dieser Vorgang sich gelegentlich auch im Walde zu vollziehen pflegt, so ist damit die Möglichkeit einer Infektion für das Wild gegeben. Im allgemeinen sind aber die Fälle des Vorkommens von Finnen im Reh selten. Von ausgebildeten Bandwürmern kennt man in letzterem meines Wissens zwei, Taenia expansa Rud. und T. crucigera Nitzsch. v. Linstow führt noch außer Strongylus filaria vier andere Arten dieser Gattung an, nämlich: Str. hypostomus Dies., Str. filicollis Rud., Str. truncatus Nitzsch. und Str. capreoli Rud.; ferner von sonstigen Würmern Filaria terebra Dies., Trichocephalus affinis Rud., Amphistomum conicum Rud.

Endlich bleiben als Feinde unseres Rehes aus der Klasse der niedrigsten tierischen Organismen, der Schizomyzeten, noch zu erwähnen die Bakterien des Milzbrandes und der Tuberkulose, welche beide unserem Wilde gefährlich werden können, es aber glücklicherweise nur selten befallen.

Eine eigenartige und oft sehr gefährliche Krankheit befällt das Rehwild gelegentlich beim Äsen von Lupinen. Diese auch den Schafen sehr verderbliche, als Lupinose bezeichnete Krankheit kennt man, soviel mir bekannt, erst seit Anfang der siebenziger Jahre des vorigen Jahrhunderts und man kann sich einen Begriff von dem durch sie der Landwirtschaft zugefügten Schaden machen, wenn man hört, daß im Winter 1878/79 allein in drei pommerschen Kreisen 14138 Schafe an Lupinenkrankheit eingegangen sind. Diese Krankheit kann auch Reh-, Rot- und Damwild befallen. Sie entsteht meistens, wenn die Lupinen gemäht werden, nachdem sie Schoten angesetzt haben, dann getrocknet und verfüttert werden; auch das Äsen der Lupinensamen ist oft gefährlich. Durch Brühen und Auslaugen der Lupinen mit Wasser kann der Gefahr der Erkrankung vorgebeugt werden. Die Krankheit selbst äußert sich in starker Mattigkeit der befallenen Tiere, schmutziggelblicher Farbe der Hornhaut des Auges sowie der Haut und des Fettes. Die Sektion ergibt, daß die Leber ungewöhnlich groß und die Gallenblase stark gefüllt ist (NB! bei Schafen! Rehe und Hirsche haben bekanntlich keine Gallenblase). Fast immer tritt akuter Magenkatarrh nebst Gehirnkongestionen und Verstopfung dazu, in deren Folge die Losung mit einer dicken Schleimschicht überzogen ist. Auch nach starkem Äsen von Raps sollen, wie schon oben erwähnt, Rehe erkranken; diese „Rapskrankheit" dürfte jedenfalls die Verdauungsorgane, speziell Magen und Darm, angreifen. Näheres darüber vermag ich nicht anzugeben.

Vermöge seiner Anmut und Zierlichkeit empfiehlt sich das Reh sehr gut für die Haltung in der Gefangenschaft; doch sind dabei auch verschiedene bedenkliche Seiten. Einmal ist das Reh recht anspruchsvoll in bezug auf die Ernährung, da es viel Abwechslung verlangt. Man muß die Losung stets sorgfältig kontrollieren und,

sobald sie ihre normale Beschaffenheit verliert, einen entsprechenden Wechsel in der Fütterung eintreten lassen. Im Sommer ist die Verabreichung von Grünfutter, wie Klee, Seradella, gutem Wiesengras, Zweigen von allerlei Laubhölzern, zu empfehlen unter gleichzeitiger Zugabe von Hafer, Brot, Wurzeln. Obst und Zucker werden sehr gern genommen, auch z. B. Schokolade; doch sind selbstverständlich diese letzteren beiden Stoffe nur als gelegentliche Leckerbissen zu geben. Heu nehmen die Rehe nach meiner Erfahrung nicht besonders gern. Ich pflege meinen Rehen im Winter zur Hauptsache ein Futtergemenge bestehend aus zerschnittenen Rüben, Wurzeln, Kartoffeln und Brot mit reichlicher Zugabe von Hafer sowie nach Möglichkeit wintergrüne Brombeerranken zu geben; sie halten sich dabei recht gut; doch sind immerhin die Verluste zahlreicher als bei fast allen anderen in- und ausländischen Cerviden. Etwas gutes Heu wird ebenfalls gereicht, doch nehmen die Tiere davon nur wenig. Heidekraut, Ginster und dergleichen läßt sich hier nicht beschaffen, sonst würde das die naturgemäße Winteräsung liefern. Rehe, die ganz zahm als Hausgenossen gehalten werden, gewöhnen sich leicht an scheinbar ganz unnatürliche Stoffe wie Wurst, Fleisch, Käse und sonstige menschliche Nahrungsmittel; doch halte ich diese Dinge auf die Dauer für nicht sehr zuträglich. Junge, als Kitze eingefangene Rehe müssen je nach ihrem Alter mehr oder weniger Milch haben. So zahm und anhänglich die Ricken bei richtiger Behandlung selbst in höherem Alter bleiben, so bösartig und geradezu gefährlich werden die Böcke mit der Zeit. Meist tritt dieser Zustand schon ein, sobald der Bock überhaupt erwachsen und fortpflanzungsfähig geworden ist und sich dessen bewußt wird. In seinem spitzen Gehörn hat er eine nicht zu unterschätzende Waffe, die er mit großem Nachdruck zu handhaben versteht und manchmal ganz unerwarteterweise zur Anwendung bringt, so daß selbst der Besitzer eines „zahmen" Rehbockes stets auf der Hut sein muß. Frauen und Kinder werden direkt durch einen frei umherlaufenden Bock gefährdet, so daß von der Haltung eines solchen frei im Park oder Garten nur dringend abgeraten werden kann; nur in einer sicheren Einfriedigung lassen sich solche ganz unberechenbaren Burschen ohne Gefahr halten. Hat man ein oder mehrere Stücke weibliches Rehwild mit einem Bock zusammen, so muß man bei dem Herannahen der Brunftzeit wohl acht geben, daß der oft allzu stürmische Liebhaber dem zarten Geschlecht gegenüber nicht unangenehm wird. Am besten trennt man Bock und Ricken und läßt nur die etwa brunftig gewordenen Ricken zum Bock, bis der Beschlag beobachtet worden ist. Nach Beendigung der Brunft wird man wohl meistens, nach dem Abwerfen auf alle Fälle, die Geschlechter wieder vereinigen können. Wiederholt hat man beobachtet, daß zahme, frei sich bewegende Ricken, z. B. in Forsthäusern oder in der Nähe von Wald oder Gehölz gelegenen Häusern, zur Brunftzeit sich von ihrem Domizil fort in den Wald begaben, um später freiwillig wieder zurückzukehren; doch ist die Gefahr des Ausbleibens immer vorhanden, wenn solche Stücke erst Geschmack an der Freiheit gefunden haben. Auch pflegen solche Rehe infolge ihrer geringen Scheu vor Menschen durch schießwütige Sonntags- und Aasjäger gefährdet zu werden. Bei guter Pflege schieben gefangene Böcke oft sehr gute Gehörne. Ein Bock, den ich im vorigen Jahre als recht mäßigen Spießer erhielt, hat jetzt ein gutes, etwa 20—22 cm (schätzungsweise) hohes Sechsergehörn aufgesetzt. Als Merkwürdigkeit will ich noch anführen, daß ein vor wenigen Jahren von mir gepflegter Bock plötzlich um Pfingsten sein Sechsergehörn abwarf und bis zum Herbst ein neues schob, das dann zur

normalen Zeit wieder abgeworfen wurde. Ähnliches ist auch sonst beobachtet worden; wenn ich nicht irre, ist es sogar vorgekommen, daß Rehböcke in der Gefangenschaft mehrere Male in einem Jahre abwarfen und aufsetzten.

Der Damhirsch (Cervus dama L.).

In älteren Schriften Tannhirsch, Dannhirsch, Dammhirsch.

Cervus dama L., Erxl., Schreb., Gmel., Cuv., Desm., Geoffr., Lesson, Wagner, Keys. und Blas., Schinz, Sundev., Reichenb., Giebel, Blas.; Cervus mauricus Cuv., Desm.; Dama vulgaris Briss., Gray, Sclat.; Cervus platyceros Ray., Cuv.; Dama dama Fitz.; Dama platyceros Trouessart.

Englisch: fallow-deer; französisch: daim; holländisch: Damhert; dänisch: Daahjort; schwedisch: Dofhjort.

Der Damhirsch wird von mehreren Zoologen als Vertreter einer besonderen Gattung Dama angesehen, deren Merkmale in den flächenhaft (schaufelartig) verbreiterten, normalerweise nur Augen- und Mittelsproß aufweisenden Geweih der Männchen, dem langen, das Ohr an Länge beträchtlich übertreffenden Schwanz und der im Sommer auch bei den erwachsenen Individuen weißen Fleckenzeichnung bestehen. Es hat hier keinen Zweck, die Frage zu erörtern, ob man alle Hirsche in der Gattung Cervus zusammenfassen oder ob man diese letztere in eine Reihe von Gattungen auflösen soll. Ich schließe mich hier der ersteren Ansicht an und lasse den Damhirsch in der alten Gattung Cervus.

Die ganze Erscheinung des Damhirsches ist schon der viel geringeren Körpergröße halber weit weniger imposant als die des Edelhirsches, andrerseits auch lange nicht so zierlich wie diejenige des Rehes. Der Körper ist im allgemeinen kräftig und gedrungen, der Kopf kürzer, dabei in der hinteren Partie breiter und rundlicher, nach der Schnauze rascher verjüngt als beim Rothirsch. Der Hals ist etwas kürzer, der Rumpf dicker, die Läufe kürzer, minder schlank, der Schwanz (Wedel) viel länger als das verhältnismäßig kurze Ohr. Die Tränengruben, bei den Kälbern noch fehlend oder kaum angedeutet, sind beim erwachsenen Damwild viel flacher als beim Rotwild. Das nackte Nasenfeld ähnelt demjenigen der letztgenannten Art, wogegen der charakteristische, bei manchen anderen Hirscharten wiederkehrende dunkle Fleck an der Unterlippe dem Damwilde fehlt. In der Lage der bekanntlich den Cerviden eigentümlichen Haarbürsten an den Hinterläufen gleicht Cervus dama dem Edelhirsch. Die Färbung ist sehr verschiedenartig; nicht nur wechselt sie nach Alter und Jahreszeit, sondern es gibt auch eine ganze Reihe meist konstanter Farbenspielarten. Normalerweise ist das ausgewachsene Damwild im Sommer zur Hauptsache roströtlich mit weißen runden Flecken. Die Stirnpartie ist dunkelbräunlich, der übrige Kopf bräunlichgrau, seine Unterseite weiß. Weiß ist auch die Unterseite des Rumpfes und die Innenseite der Läufe sowie eine Art von Spiegel, der jedoch jederseits von einem bogenförmigen, schwarzen Streifen eingefaßt wird. Die langen Haare längs der Rückenmitte sind schwarz, ebenso die Mitte des im übrigen weißen Wedels. Im Winter geht diese ziemlich lebhafte, ansprechende Färbung in ein stumpfes, in den oberen Partien des Körpers dunkleres, nach unten hin helleres Graubraun über; doch bleiben Innenseite der Läufe und Afterumgebung sowie die

im Sommer weißen Teile des Wedels auch im Winter weiß und ebenso bleiben die schwarzen Partien an Spiegel und Wedel schwarz. Rein weißes Damwild ist recht häufig, man kann wohl sagen: in jedem Wildpark zu finden, wo Damwild in größerer Anzahl steht und die weißen Stücke nicht absichtlich ausgemerzt werden. Im Sommer zeigt die weiße Haarfarbe meistens einen mehr oder minder deutlichen Anflug von Elfenbein- oder Cremefarbe und die Haut schimmert rötlich durch; auch ist die Färbung des unbehaarten Nasenfeldes blaßrötlich und die Hufe pflegen hornweißlich zu sein. Im Winter, wenn das Haar dichter steht und länger ist, erscheint die Gesamtfärbung bei weißem Damwild reiner. Es handelt sich bei dieser weißen Färbung, wenn auch in manchen Fällen, so doch keineswegs immer, um Albinismus; denn bei vielen solchen Stücken ist die Iris nicht rot, sondern dunkel gefärbt. Die von rein weißen Eltern produzierten Kälber zeigen in der ersten Zeit, bis zum Haarwechsel im ersten Herbst, eine matt rötlichgelbe Färbung mit deutlicher Fleckenzeichnung. Fast ebenso häufig wie die weiße ist die schwarze Spielart des Damwildes. Sie besitzt ein ziemlich gleichmäßiges, im Gesamtton etwas wechselndes, grauschwarzes Kolorit, an der Oberseite des Körpers meist dunkler als an den übrigen Teilen. Weder der Spiegel noch die Innenseite der Läufe usw. sind weiß. Sommer- und Winterfärbung weichen kaum voneinander ab; durchweg ist letztere wohl tiefer. Die Kälber werden bei dieser Farbenvarietät ebenfalls dunkel geboren und lassen kaum die Fleckenzeichnung erkennen. Weit seltener als weißes und schwarzes kommt das sogenannte porzellanfarbige Damwild vor, eine eigentümliche Spielart von blaß rötlichbrauner Färbung mit weißer Fleckenzeichnung. Wenn Giebel („Die Säugetiere") angibt, es gäbe „gescheckte, mit großen roten Flecken auf weißem Grunde oder mit gelbrötlichen, weißen und schwarzen Flecken", so muß ich hierzu bemerken, daß ich weder jemals derartige Stücke gesehen noch sonst davon gehört oder gelesen habe.

Die Körperlänge eines ausgewachsenen starken Damhirsches beträgt etwa 130 bis 140 cm, Schulterhöhe ungefähr 90 cm, die Höhe am Becken einige Zentimeter mehr, da das Damwild etwas überbaut ist. Kopflänge 28—30 cm, Gehör 16 bis 18 cm, Wedel 25 cm. Das Gewicht kann in der Feistzeit 250 Pfund erreichen. Tiere haben entsprechend geringere Maße als die Hirsche; auch muß hervorgehoben werden, daß je nach der Herkunft das Damwild in Stärke und Gewicht nicht unerheblich variiert. Wo es in freier Wildbahn lebt oder in sehr großen Parks, in denen keine Inzucht stattfindet, entwickelt es sich natürlich besser als in engen Gehegen und unter den nachteiligen Folgen von Inzucht.

Über die Anatomie ist wenig Besonderes zu bemerken. Am Schädel ist die vor den Augenhöhlen gelegene Lücke sehr groß, die Tränengrube dagegen schmal und nicht sehr tief, nach vorn und unten sich allmählich abflachend, nach oben und hinten mit steilen Rändern. Die Form der Zähne ähnelt derjenigen beim Edelwilde. Wie bei diesen (und allen Wiederkäuern überhaupt) ist der dritte untere Milchbackenzahn dreiteilig, was für die Altersbestimmung nicht unwichtig ist. Die durch das Alter bedingten Veränderungen des Gebisses sind beim Damwild noch nicht mit derselben Genauigkeit untersucht und festgestellt wie beispielsweise bei Reh- und Rotwild. Immerhin dürften die Hauptphasen sicher bekannt sein. Das Damkalb besitzt bei der Geburt die acht unteren Schneidezähne, zu denen sehr bald, innerhalb der nächsten Wochen, die drei Milchbackenzähne jeder Kieferhälfte oben und unten kommen.

Der mittelste Schneidezahn jeder Kieferhälfte ist sehr breit, besonders an seiner Schneide, wogegen die drei anderen, unter sich ziemlich ähnlichen Schneidezahnpaare sehr schmal und spitz erscheinen. Bisweilen schon im sechsten, meistens aber im siebenten bis achten Lebensmonat, also, den 1. Juli als durchschnittliche Setzzeit angenommen, im Januar oder Februar des zweiten Kalenderjahres findet der Wechsel des mittelsten Milchschneidezahnpaares statt. Um diese Zeit pflegen sich bei den männlichen Stücken die Rosenstöcke zu erheben. Der Wechsel der übrigen drei Schneidezahnpaare vollzieht sich verhältnismäßig langsam, denn es vergeht darüber ungefähr ein volles Jahr. Vollendet scheint der Wechsel des Milchschneidezahngebisses mit 18—22 Monaten, also zu Ende des zweiten oder zu Anfang des dritten Kalenderjahres, zu sein. Zu Anfang dieser Zeit erscheint hinter den Milchbackenzähnen der erste Molar, der vierte Zahn in der definitiven Backenzahnreihe. Die beiden folgenden treten ebenfalls im Laufe des zweiten Kalenderjahres hervor und ebenso vollzieht sich in dieser Zeit der Wechsel der Milchbackenzähne. Das definitive Gebiß wird vollständig mit dem Erscheinen der beiden letzten Molaren, also des fünften und sechsten bleibenden Backenzahnes, welche in der Zeit vom 22. oder 23. bis zum 33. oder 34. Lebensmonat, ähnlich wie beim Rotwild, hervorbrechen. Der Damhirsch trägt dann das zweite Geweih. Von nun an verändert sich das Gebiß nur noch durch die allmähliche Abnutzung der Zähne, die ein sicheres Ansprechen des Alters selbst auf ein Jahr nicht gestattet, sondern höchstens zum Vergleich bei Stücken Dammwild aus demselben Revier dienen kann. Eckzähne fehlen dem Dammwild in der Regel; doch treten ausnahmsweise solche im Oberkiefer auf, wenn auch nicht so häufig wie bei dem normalerweise ebenfalls der Haken entbehrenden Reh.

Wie bekannt, zeichnet sich das Geweih des erwachsenen Damhirsches durch die schaufelartige Abflachung und Verbreiterung in seiner oberen Hälfte aus. Der untere Teil bildet eine Stange mit ungefähr rundem Querschnitt. Er entsendet oberhalb der Rose einen Augsproß, der verhältnismäßig kurz zu bleiben pflegt, und weiter nach oben, meistens etwas unterhalb der Hälfte der ganzen Geweihlänge, einen Mittelsproß. Eissprosse sind selten, kommen aber doch hier und da vor. Von 70 Schauflern der Berliner Geweihausstellung des Jahres 1896 zeigten 14 Eissprosse, teils freilich nur als kurze Zapfen. Die eigentliche Schaufel pflegt am Vorderrande ungeteilt zu sein, entsendet aber nach hinten und oben eine Anzahl meist kürzerer, fingerartiger Enden, von denen das unterste sich oft durch seine Größe von den anderen unterscheidet und mit einer besonderen Bezeichnung, „Hintersproß", belegt wird. Nicht selten teilt sich die Schaufel durch einen tiefen Einschnitt in zwei deutlich unterscheidbare Hälften. Als große Seltenheit verweise ich auf Fig. 69, auf welcher eine Damschaufel dargestellt ist mit einem direkt auf ihrer Fläche sich erhebenden, sproßartigen Auswuchs. Die Schaufeln starker Damhirsche aus freier Wildbahn in guten Gegenden, z. B. aus dem östlichen Holstein, sowie aus größeren, gutgepflegten Parks, wie dem Grunewald, dem Tiergarten bei Kirchrode unweit Hannover usw., erreichen oft wirklich imposante Dimensionen, die man nicht ahnt, wenn man nur das Durchschnittsdammwild aus kleinen Parks und Zoologischen Gärten kennt. Die Geweihausstellungen in Berlin brachten alljährlich kapitale Damschaufeln, von denen ich nach Photographien einige hier in Umrissen abbilde (Fig. 68, 70, 71). Ein vom Kaiser 1895 im Grunewald geschossener Kapitalschaufler zeigte eine Stangenhöhe, geradlinig gemessen, von 71 cm, eine Auslage von 94 cm

und eine Schaufelbreite von 21 cm. Ein Primkenauer Schaufler erreichte sogar 84 cm Stangenlänge. Fig. 71 ist interessant wegen der gegabelten bezw. doppelten Mittelsprosse.

Die Entwicklung des Damhirschgeweihes beginnt mit der Erhebung der Rosenstöcke etwa zu Anfang des zweiten Kalenderjahres, d. h. des auf das Jahr der Geburt des betreffenden Kalbes folgenden Jahres. Die ersten Spieße sind etwa Ende Mai zuerst wahrnehmbar und im Hochsommer fertig geschoben. Ganz bestimmte Termine lassen sich für die Phasen der Geweihentwicklung des Damwildes nicht angeben, da sie von der Konstitution des betreffenden Hirsches, von der Beschaffenheit der Äsung usw. einigermaßen beeinflußt werden. Diese ersten Spieße sind vor allem durch das Fehlen einer Rose charakterisiert, an deren Stelle sich eine ganz allmählich nach oben in die Stange verlaufende runzelige Verdickung zeigt.



Fig. 68. Starke Damschaufeln aus dem Grunewald (W. u. H. III, Nr. 9).



Fig. 69. Damschaufel mit Sproß auf der Fläche.

Die Länge der Erstlingsspieße ist sehr verschieden, sie dürfte etwa von 3—10 cm schwanken; ihre Richtung ist nach oben und etwas nach hinten und auswärts, in ziemlich gerader Linie oder doch nur schwach geschwungen. Manchmal entstehen statt eigentlicher Spieße niedrige, mehrfache Hervorragungen zeigende, fast knopfartige Gebilde, die man gelegentlich (fälschlich) als „Kronen" bezeichnen hört. Abgeworfen werden die Spieße im Mai des folgenden Jahres, worauf sich als zweites Geweih in der Regel wieder Spieße bilden, die aber meist länger sind als die ersten, jedoch wie diese immer noch keine richtige Rose zeigen, sondern statt derselben eine starke höckerige und runzelige Anschwellung. Nach dem Zustand des Gebisses kann man

feststellen, ob es sich bei einem Damspießer um die ersten, oft als Knopfspieße bezeichneten oder um die zweiten Spieße handelt: erst bei den zweiten Spießen ist das Gebiß durch das Auftreten des sechsten (letzten) Backenzahnes vollständig, während dieser noch fehlt, wenn das Kalb die ersten Spieße trägt. Es kommt übrigens vor, daß diese zweite oder Schmalspießerstufe übersprungen wird und der Hirsch gleich die folgende, durch das Auftreten des Augsprosses und des Mittelsprosses charakterisierte Stufe der Geweihbildung erreicht. Gabelgeweihe mit nur dem Augsproß, ohne Mittelsproß, kommen normalerweise beim Damhirsch nicht vor; ich kenne auch als Ausnahme keinen Damhirsch-Gabler. Das Sechsergeweih zeigt bereits die auch beim Rothirsch dieser Stufe eigentümliche Biegung dieser Stange, die vom Ansatz des Mittelsprosses an eine deutliche Abweichung von ihrem bisherigen Verlauf zeigt. Von Schaufelbildung ist auf dieser Stufe, auf welcher der Hirsch lokal als „Knieper“ bezeichnet wird, noch nichts zu bemerken; dagegen hat sich eine regelrechte Rose entwickelt. Die weiteren jährlichen Geweihstufen unterscheiden sich von den bisher erwähnten nicht, wie beim Rotwilde (hier wenigstens bis zu einem gewissen Grade), durch Zunahme der Sproßzahl, sondern durch die Entstehung bezw. stärkere Entwicklung der Schaufel, die zunächst mit einer Gabelung des oberen Stangenendes beginnt, im folgenden Jahre eine geringe Abflachung an der Vereinigungsstelle der beiden Gabeläste zeigt und dann erst die eigentliche, deutliche Schaufelbildung zur Entwicklung bringt. Eine solche wirkliche Schaufel pflegt vor dem fünften oder sechsten Lebensjahre nicht aufzutreten. Sie nimmt dann nach und nach an Breite



Fig. 70. Kapitale Damschaufeln aus Mecklenburg (W. u. H. II, Nr. 8).



Fig. 71. Damschaufeln mit gegabelten Mittelsprossen. Aus dem Wildpark bei Karlsruhe.

und Länge zu; ebenso vermehrt sich in der Regel die Zahl der fingerförmigen Enden am Hinter- und Oberrande der Schaufel, ohne daß jedoch hieraus ein Schluß auf das Alter des Hirsches zulässig wäre. Es kommt sogar bei ganz starken Damhirschen vor, daß diese Schaufelsprosse, wie ich sie nennen will, fast gar nicht entwickelt sind, so daß die Schaufel beinahe ganzrandig erscheint. Überhaupt ist zu bemerken, daß die ganze Geweihbildung bei Cervus dama sehr viel Regelloses an sich hat, nicht das ausgesprochen Typische wie das Geweih des Rothirsches. Es rührt dies daher, daß der Damhirsch fast als halbes Haus- oder doch Parktier gehalten wird, in der Mehrzahl der Fälle nicht unter ganz natürlichen Verhältnissen lebt und daher von den nicht selten mehr oder minder naturwidrigen Daseinsbedingungen, unter denen er lebt, beeinflußt wird. Begreiflicherweise zeigt sich diese Beeinflussung am schärfsten in den periodischen Entwicklungsvorgängen unterliegenden Organen und Gebilden.

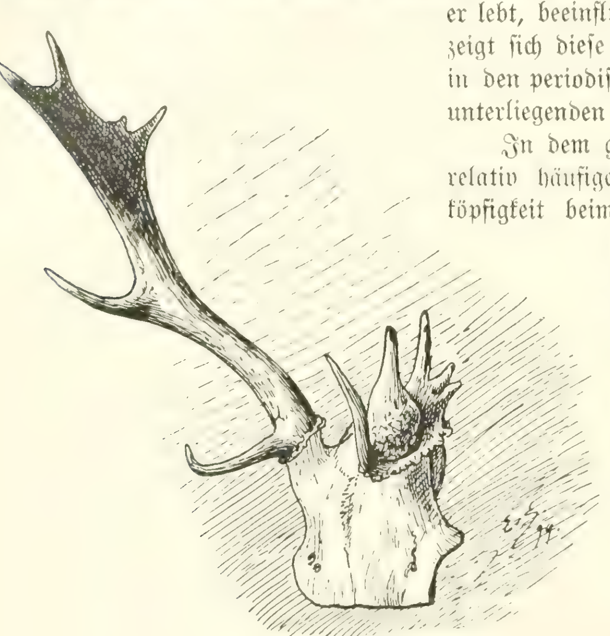


Fig. 72. Linksseitige Geweihdoppelbildung beim Damhirsch.

In dem gedachten Sinne ist auch das relativ häufige Vorkommen von Doppelköpfigkeit beim Damhirsch charakteristisch, d. h. das Nichtabwerfen des Geweihes und das Emporwachsen eines — mehr oder minder verkümmerten — neuen Geweihes unterhalb der Rosen des stehen gebliebenen. Bei solchen nicht abgeworfenen handelt es sich in der Regel, wenigstens in den mir bekannten Fällen, um schwächere, z. B. von Schmalspießern oder angehenden Schauflern. Zur Zeit der Neubildung der normalen Geweihe beginnt unterhalb der stehen gebliebenen Rosen ein zweites Geweih sich zu entwickeln. Dieses quillt förmlich unter den vorjährigen Rosen hervor und strebt dann nach oben, wobei es zuweilen zur Bildung von spießartigen oder stangenähnlichen Gebilden kommt, zuweilen aber auch bei ganz unregelmäßigen Hervorragungen verbleibt (Fig. 72 u. 73). In seltenen Fällen sind sogar Hirsche mit drei aufeinander folgenden Geweihbildungen beobachtet worden. Nitsche erwähnt ein solches dreifaches Geweih im Besitze des Herzogs von Ratibor. Ich glaube behaupten zu dürfen, daß diese Geweihabnormitäten fast ausschließlich bei Parkwild vorkommen und aus der Haltung in eingefriedigten Räumen resultieren, sowie mit der in ihnen wohl nicht ganz naturgemäßen Äsung und Lebensweise überhaupt zusammenhängen. Daß es geringere Geweihe sind, welche, anstatt abgeworfen zu werden, stehen bleiben, erkläre ich mir aus dem Fehlen der Hebelwirkung, welche ganz sicher das Abwerfen mit herbeiführen, wenn die Lockerung der Verbindung der Stange mit dem Rosenstock beim Herannahen der Abwurfszeit begonnen hat. Bei längeren und schwereren

Stangen bezw. Schaufeln, und gerade bei letzteren, da das größere Gewicht mehr nach dem oberen Ende der Geweihhälfte hin gerückt ist, muß die Hebelwirkung in Verbindung mit der Wirkung des Gewichtes der Stange eine viel stärkere sein und ist entschieden ein bei dem Abwurfsprozeß wichtiger Faktor, während bei kurzen, leichten Spießen oder geringen Geweihen diese Wirkung viel weniger in Betracht kommt. Perückenbildung hat man, soviel mir bekannt, beim Damwilde nie beobachten können; ebenso sind mir bei ihm keine geweihlosen Hirsche, „Mönche", und keine „Mörder" bekannt geworden, d. h. ältere männliche Individuen, welche statt des ihnen normalerweise zukommenden Schaufelgeweihes nur starke Spieße tragen. Dagegen kommt Mehrstangigkeit nicht selten vor; ebenso gibt es eine ganze Reihe von Abnormitäten und Monstrositäten analog denen beim Rothirsch. Ich brauche mich auf genauere Angaben nicht einzulassen. Als bemerkenswertes Vorkommnis sei an dieser

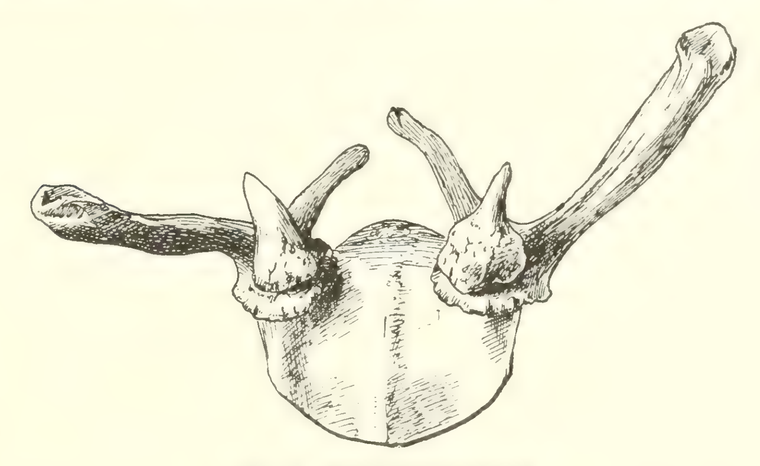


Fig. 73. Damhirsch Doppelgeweih.

Stelle erwähnt, daß nach Friedel Januar 1881 bei Greifswald ein weißer und ein brauner Damhirsch infolge eines Kampfes verendet aufgefunden wurden. Dem weißen waren im Sommer (richtiger vielleicht Herbst) 1880 beim Kämpfen beide Schaufeln gleichmäßig über den Augsprossen abgebrochen. Der eine stehen gebliebene, etwas nach unten gekrümmte Augsproß war dem braunen Schaufler während des Kampfes nahe den Augen tief in den Schädel gedrungen, während der andere dicht am Hals lag. Bei der tödlichen Verwundung war der braune Hirsch sofort verendet, hatte den Gegner mit niedergerissen und ihm beim Sturz in einen Graben das Genick gebrochen. Um „verkämpfte" Hirsche handelt es sich im vorliegenden Falle nicht, obwohl Friedel diesen Ausdruck gebraucht. Beispiele wirklich verkämpfter Schaufler, bei denen die beiderseitigen Geweihe so fest ineinander geraten waren, daß die Hirsche nicht voneinander loskommen konnten, scheinen nicht bekannt zu sein.

Berücksichtigt man die jetzige Epoche der Erdgeschichte, so gehört der Damhirsch dem Mittelmeergebiet an. Er findet sich wild in Spanien, Sardinien, Anatolien, Griechenland, Kleinasien, auf Rhodos, in Algier und Tunis. Eine nahe verwandte, von Brookes auf nicht eben bedeutende Unterschiede in der Geweihbildung unterschiedene Art, Cervus (Dama) mesopotamiae, lebt in Persien und Mesopotamien. Wo der Damhirsch sonst vorkommt, sei es auch in freier Wildbahn, da ist er ein

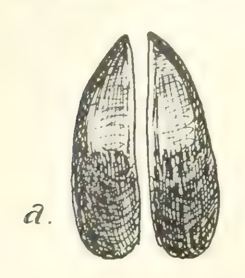
geführt. W. Kobelt behauptet, daß er auch in Nordafrika ursprünglich nicht heimisch gewesen sei, wofür auch die Angabe bei Plinius spricht, der ausdrücklich sagt, in Nordafrika gäbe es keine Hirsche. Nach dem erstgenannten Autor beschränkt sich jetzt das Vorkommen von Damwild in Nordafrika besonders auf die Umgegend von la Calle und von hier bis in das Krumirland. Auch das sizilianische Damwild soll künstlich eingeführt sein und ebenso soll es nach Kobelt in Spanien nur in Tiergärten und in deren Nachbarschaft verwildert anzutreffen sein. Es ist jedenfalls sehr schwierig festzustellen, wo im Mittelmeergebiet das jetzt vorhandene Damwild wirklich wild oder nur verwildert lebt. Die Einführung in Deutschland dürfte im 16. Jahrhundert geschehen sein, jedenfalls von Südeuropa her. Auffallend ist es, daß in der Mitte des 16. Jahrhunderts schon ein beträchtlicher Bestand an Damwild in Dänemark vorhanden war. Dies geht aus der urkundlich sicheren Mitteilung hervor, daß 1570 der König von Dänemark dem Landgrafen Wilhelm IV. von Hessen 30 Stück Damwild sandte, die in den Tiergarten von Sababurg gebracht wurden. Auch später wurde verschiedentlich Damwild aus Dänemark bezogen. Anfang des 17. Jahrhunderts waren in Deutschland schon starke Bestände an unserem Wilde vorhanden; so wurden 1629 in der Grafschaft Katzenelnbogen 228 Hirsche und 446 Tiere gezählt. 1563 erwähnt Geßner, daß Damhirsche bei Luzern oft und viel gefangen wurden; 1579 hört man aus Bayern zuerst von Damwild. Man nannte es hier Dändl und in Hessen war damals die Bezeichnung Dehn oder Dähn im Gebrauch. Ob dies wirklich mit der Herkunft des Wildes aus Dänemark zusammenhängt, wie v. Kobell meinte, dem ich einen Teil der obigen Angaben entnehme, mag dahingestellt bleiben. Bemerkenswert scheint mir eine Notiz in Lydekkers Handbook to the British Mammals (1895), wonach in England allgemein angenommen wird, daß das Damwild nach jenem Lande durch die Römer aus den Mittelmeerländern eingeführt worden sei. In die Mark wurde Damwild erst im 16. Jahrhundert verpflanzt, nach Neuvorpommern sogar erst in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts (nach E. Friedel); hier fanden noch 1856 und 1857 umfangreiche Einführungen statt. Seit Anfang der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts breitet sich Cervus dama in Ostpreußen in freien Revieren sehr aus. Nicht nur in fiskalischen, sondern auch in kleinen Privatrevieren, wo es vor jener Zeit seltenes Wechselwild gab, sind jetzt schon beträchtliche feste Stände. Berühmt ist das Damwild in Ostholstein, wo es auf den großen adligen Gütern in freier Wildbahn lebt und sich ebensosehr durch seine Zahl wie durch Stärke und gute Schaufelbildung auszeichnet. Im allgemeinen ist sonst Damwild als Parkwild weit mehr verbreitet als im Zustande völliger Freiheit. Nach einer mir zugegangenen Notiz wurden 1885/86 allein im Kreise Plön 833 Stück Damwild geschossen, — eine enorme Zahl gegenüber beispielsweise der Abschußziffer für Ungarn, die sich 1896 auf 1018 Stück belief. Die oft außerordentlich großen Zahlen der auf den Hofjagden und sonstigen großen Jagden erlegten Stücke Damwild bilden natürlich keinen richtigen Maßstab für das Vorkommen unseres Wildes in den betreffenden Gegenden, da es sich in den gedachten Fällen um Parkwild handelt. Nördlich kommt seit Jahrhunderten Damwild bis nach Schweden und Norwegen vor, wo es noch gut gedeiht. In Livland wurde 1886 nach Baron v. Krüdener ein wohlgelungener Einbürgerungsversuch mit vier Hirschen und acht Tieren gemacht; 1886 wurden weitere 40 Stück Damwild eingeführt. Im allgemeinen kann man wohl sagen, daß in ganz Europa,

von den nördlichsten Teilen abgesehen, der Damhirsch wenigstens als Parkwild vorhanden ist. Höchst bemerkenswert ist die durch fossile Funde festgestellte Tatsache, daß in prähistorischen, diluvialen Zeiten Cervus dama schon in verschiedenen Teilen Europas lebte, und zwar unzweifelhaft in wildem Zustande. Nachdem schon früher in diluvialen Ablagerungen Frankreichs und Belgiens fossile Damhirschreste gefunden worden waren, wurde 1883 ein fast vollständiges Skelett mit Schaufelgeweih in einem präglacialen Süßwasserkalk bei Belzig in der Mark entdeckt. Somit muß der Damhirsch vor der Eiszeit schon in Norddeutschland gelebt haben. Man hat außerdem eine Reihe dem jetzigen Cervus dama nahe verwandter Arten aus dem Pleistocän und Pliocän hauptsächlich von Großbritannien beschrieben, so Cervus Browni, Cervus Falconeri, Cervus Savini und Cervus verticornis, von denen die letztere Art sich durch auffallend kurze, dicke Stangen mit zylindrischem, abwärts gebogenem Augsproß auszeichnet. Ob man es bei den obigen fossilen Hirschen wirklich mit Arten zu tun hat, die von dem rezenten Cervus dama L. verschieden sind, kann ich nicht entscheiden. Wenn man aber sieht, daß in nicht seltenen Fällen fossile Hirscharten auf kleine Geweihfragmente begründet worden sind, so wird man etwas mißtrauisch.

Der Damhirsch ist ein Bewohner der Ebene und der Hügel- sowie Mittelgebirgslandschaften; hoch ins Gebirge geht er jedoch nicht hinauf. Er bevorzugt Laub- und Mischwaldungen mit Blößen und angrenzenden Wiesen und Feldern, auf denen er seine Äsung findet, die von derjenigen des Edelhirsches wenig oder gar nicht abweichen dürfte. Hier und da wird ihm eine besondere Vorliebe für Kastanien nachgesagt, die aber das Rotwild ebenfalls liebt. Wie dieses schält er auch, wenn auch vielleicht noch lokaler als der größere Vetter, so daß das Schälen von anerkannten Fachleuten sogar teilweise geleugnet wurde. Nach den bisherigen Beobachtungen besteht das Schälen des Damwildes nicht im Abreißen der Rinde in senkrechten Streifen, sondern mehr in einem Beknabbern mit schief gehaltenem Kopfe, wodurch ganz anders aussehende Verletzungen an den betreffenden Holzpflanzen herbeigeführt werden. Auch durch Fegen und Verbeißen richtet das Damwild Schaden an, besonders an Fichten, Kiefern, Eschen, Buchen. Im Sommer kann es auch im Getreide durch Niedertun und Zertreten recht lästig werden. Durchweg dürfte aber der durch Damwild angerichtete Schaden geringer sein als der durch Rotwild verursachte.

Was die geistige Veranlagung des Damwildes betrifft, so gewöhnt es sich in Parks und Gehegen sehr an den Menschen, wird sehr vertraut und äußert oft eine gewisse Neugier. Ganz anders benimmt sich aber das Wild im freien Revier. Hier ist es nichts weniger als vertrauensselig, vielmehr mißtrauisch und scheu, so daß ein alter gewitzter Schaufler dem Jäger vielleicht dieselbe Mühe macht wie ein Rothirsch. Wer das Damwild schlechthin als dumm und dreist bezeichnet, der hat es keinesfalls in freier Wildbahn gesehen und beobachtet. Die Brunft versetzt naturgemäß die Schaufler in hochgradige Erregung und veranlaßt erbitterte Kämpfe unter den gleichstarken Rivalen; selten aber nehmen diese Kämpfe ein so tragisches Ende, wie es bei dem Edelwilde gelegentlich vorkommt. Die Brunftzeit fällt in den Oktober und November und ist örtlich etwas verschieden. Die bis dahin in Rudeln für sich stehenden Schaufler sondern sich dann ab und suchen sich auf den Brunftplätzen einige Tiere und Schmaltiere zusammenzutreiben. Schwächere Hirsche werden abgeschlagen; zwischen den starken Schauflern kommt es gelegentlich zu den eben-

erwähnten Kämpfen, bei denen das prasselnde Aufeinanderschlagen der Schaufeln ein an ruhigen Herbstabenden weithin vernehmbares Geräusch hervorbringt. Der Brunftschrei des Damschauflers kann sich auch nicht annähernd mit dem mächtigen, dröhnenden Orgeln des Rothirsches messen; er ist vielmehr ein kurz abgesetztes, rauhes, rülpsendes (dies ist wohl die passendste Bezeichnung) Geräusch, das durchaus nichts Imponierendes hat. Die Spießer und geringen Hirsche bilden während der Brunftzeit meistens Rudel für sich, die sich nach der Beendigung wieder mit dem Kahlwild vereinigen, während die starken Schaufler sich dann wieder mehr absondern, ohne daß aber ein gelegentliches Zusammenhalten einzelner Schaufler mit dem übrigen Wilde gerade ausgeschlossen ist. Die Tragezeit der Damtiere beträgt ungefähr acht Monate. Gegen die Setzzeit suchen sich die hochbeschlagenen Tiere ein ruhiges Plätzchen und bringen dort ein oder zwei, selten drei Kälbchen zur Welt, die in ihrem buntgefleckten Kleid den Eltern ähneln. Über die Färbung der Kälber bei weißen und schwarzen Stücken habe ich schon oben berichtet. Juni und Anfang Juli darf als die eigentliche Setzzeit angenommen werden; doch können auch frühere oder spätere Geburten vorkommen. So werden im Tiergarten von Kirchrode bei Hannover Damkälber oft schon Ende Mai gefunden.



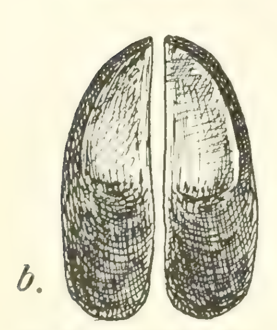


Fig. 74. a Fährte eines Damtieres, b eines Damhirsches.

Während des Tages pflegt das Damwild sich der Ruhe hinzugeben; am Spätnachmittage tritt es zur Äsung aus auf Wiesen und Blößen; im Winter beginnt es früher als im Sommer mit der Nahrungsaufnahme und in Parks gewöhnt es sich je nach den Verhältnissen auch an eine andere Tageseinteilung. In seinen Bewegungen hat es viel Ziegenartiges, wenig Graziöses; besonders das Emporschnellen auf allen vier Läufen mit steil aufgerichtetem Wedel macht einen eigentümlichen, wenig hirschartigen Eindruck. Außer dem langsamen Ziehen im Schritt beim Äsen bewegt es sich entweder im Trab, es „trollt", oder im Galopp in der Flucht, wobei die federnde Schnellkraft der Läufe sich zeigt. Beim langsamen Ziehen während des Äsens sind im Sommer zur Abwehr von Mücken, Fliegen usw. Wedel und Lauscher in beständiger Bewegung; besonders das Hin- und Herschlagen des langen Wedels macht sich schon aus weiter Entfernung bemerkbar und ein Rudel äsendes Damwild erweckt durch diese Bewegung einen eigenartigen Eindruck.

Was die Fährte des Damwildes betrifft (Fig. 74), so erinnert zwar der einzelne Tritt (Sohlenabdruck) an den eines schwachen Stückes Rotwild, aber er ist merklich spitzer und vor allem ist das Verhältnis des Ballenabdruckes zur ganzen Länge des Trittes bei beiden Wildarten verschieden. Beim Damwilde nimmt der Ballen etwa die Hälfte, beim Rotwilde ein Drittel bis zwei Fünftel der Sohle ein. Möglich wäre überhaupt eigentlich nur die Verwechslung einer starken Schauflerfährte mit der eines schwachen Stückes Rotwild; denn schon ein Rotspießer oder Rotschmaltier wird sich in der Regel stärker spüren als ein Damhirsch. Unter Umständen könnte die Fährte eines starken Schafes mit der Damwildfährte verwechselt werden. Erstere ist ebenfalls verhältnismäßig spitz, aber doch vorn mehr abgerundet; auch spreizen sich

die beiden Schalen stärker. Unterschiede zwischen Schaufler und Tier prägen sich in der Fährte nicht so scharf aus, daß man stets nach letzterer das betreffende Stück Damwild sicher ansprechen könnte, wenn auch die Schauflerfährte meistens vorn rundlicher ist als die des Tieres (Fig. 74). Die Stärke des einzelnen Trittes sowie die Schrittweite geben einen allgemeinen Anhalt, der aber wohl nur annähernde Sicherheit des Ansprechens gewährleistet, wenn es sich um ein Tier oder einen starken Schaufler, nicht etwa einen Spießer oder angehenden Schaufler handelt.

Krankheiten und kleinen Feinden ist das Damwild ebenso unterworfen wie das Rotwild. Eine ganz merkwürdige Krankheit ist in England beim Damwild beobachtet worden, nämlich die Tollwut. In der englischen Zeitschrift „The Veterinarian" vom Jahre 1888 ist hierüber von Professor Horsley aus London und von dem Oberinspektor des „Agricultural Department", Mr. Cope, berichtet worden. Die Krankheit entstand 1886 in dem etwa 1200 Stück Damwild enthaltenden Richmond-Park unweit London, nachdem in London selbst vorher mehrfache Fälle von Tollwut bei Hunden vorgekommen waren; es soll aber auch in mehreren anderen Parks dieselbe Krankheit beobachtet worden sein, ohne daß tolle Hunde in den betreffenden Gegenden festgestellt worden seien. Von September 1886 bis September 1887 gingen 264 Stück Damwild an der Tollwut ein. Die Symptome waren etwa folgende: Die erkrankten Stücke Wild warfen den Kopf hoch auf, so daß das Geäse senkrecht nach oben gerichtet war, stürzten vom Rudel fort auf anderes Wild, auch auf leblose Gegenstände, wie Bäume, Pfosten usw., an denen sie sich die Haare an der Stirn stark abscheuerten. Sie bissen sich selbst in die Seiten, griffen auch andere Stücke mit den Zähnen an und zeigten sich sehr wild und aufgeregt. Meist nahmen sie bis zum Verenden die gewohnte Äsung an, verschluckten aber auch Holz, Steine und andere Fremdkörper. Der Tod pflegte schon 2—3 Tage nach dem Auftreten der ersten Symptome zu erfolgen. Mehrere erkrankte Stücke wurden nach dem Institut des Professors Horsley gebracht und dort untersucht. Mit Teilchen vom Rückenmark dieses Wildes geimpfte Kaninchen gingen unter den Erscheinungen von Tollwut zugrunde, womit der Beweis für das Vorhandensein der genannten Krankheit bei dem Damwild erbracht war. Nach der Sektion ergaben die von Professor Horsley untersuchten wutkranken Tiere, daß Gehirn, Herz, Herzbeutel, Brustfell, Bauchfell, Milz und Pankreas normal waren. Die sonst normale Leber wies zahlreiche kleine, rundliche Knötchen auf; der Darm war fast leer, der Magen enthielt gewöhnliche Äsung. Die Lungen waren stark gerötet, die Luftröhre zeigte venöse Hyperämie; im Kehlkopf fand sich viel zäher Schleim und kapillare Hyperämie der Schleimhaut sowie geringes Ödem, das sich auch auf die nächste Umgebung erstreckte. Das Blut war dunkel und flüssig, die Rückenmarksgefäße mäßig erweitert. Auf Anordnung des „Agricultural Department" wurden alle erkrankten Stücke erschossen und die Rudel, in denen Tollwutfälle vorgekommen, im Parke isoliert. Nach Jahresfrist erlosch die Krankheit. Anderswo ist meines Wissens derartiges noch nicht beobachtet worden, wenn nicht eine Mitteilung von Rohr, die v. Kobell in seinem „Wildanger" anführt, auf dieselbe Art der Erkrankung zu deuten ist. Rohr berichtet nämlich, daß 1705 in einem Park bei London die etwa 200 „Damen-Hirsche" einen unvermuteten Krieg gegeneinander anfingen und sich dermaßen schlugen und bissen, daß sie fast alle tot auf dem Platze blieben.

Wie auf Rot- und Rehwild, so kommt auch auf dem Damwild die Hirschlaus-

fliege (Lipoptena cervi L.) im Herbste oft und in großer Zahl vor, welche das Wild zwar belästigt, aber nicht ernstlich schädigt. Haut- und Rachenbremsen scheinen bei Cervus dama nicht vorzukommen.

Von Würmern sind nach v. Linstow folgende Arten im Damwilde nachgewiesen worden:

Strongylus hypostomus Dies., Darm.
„ micrurus Mehlis, Bronchien.
„ filicollis Rud., Dünndarm.
„ filaria Rud., Bronchien.
Gongylonema spirale Molin,
Trichocephalus affinis Rud., Dickdarm.
Distomum hepaticum Abildg., Leber.
„ lanceolatum Mehlis, Leber, Eingeweide.
Amphistomum conicum Rud., Herz.

Der Elch (Cervus alces L.).

Elen, Elentier (für beide Geschlechter), früher auch Elenn, Elendtier oder schlechthin Elend.

Cervus alces L., Briss., Gmel., Erxl., Schreb., Cuv., Illig., Pall., Desm., Geoffr., Less., H. Smith, Nilss., Wiegm., Pander u. d'Alton, Wagn., Brandt, Brandt u. Ratzeburg, Bujack, Keys. u. Blas., Reichenb., Middend., Giebel, Winckell, Leunis, Radde, Altum, Pleske; Alces machlis Ogilby, Brooke, Sclater, Gray; Alces palmatus J. E. Gray, Wood, J. H. Blas., Holmgren, Brehm; Alces alces Sund., Jentink; Alces europaeus Jäg. u. Bessels; Alces jubata Fitz., Brehm.

Nach W. Blasius ist „Alce“ richtiger als „Alces“; ersteres hat sich jedoch nicht in der wissenschaftlichen Literatur eingebürgert und ich sehe daher auch hier von dem Gebrauch der Form „Alce“ ab. Sie findet sich zuerst bei Caesar, De bello gallico.

Englisch: Moose, Moose-deer, selten Elk, womit nach dem Vorgang der Nordamerikaner der Wapiti (Cervus canadensis) bezeichnet zu werden pflegt; französisch: Elan, in älteren Schriften auch Elant, Eland; holländisch: Eland, Elandtier; dänisch: Elsdyr, Elsdiur; schwedisch: Elg, Aelg, Elg-Hjort, Elgoxe (für die männlichen Stücke); norwegisch: Elg, Elsdyr, Ellgur; russisch: Losz, Loss, Lossj.; lettisch: Bredis; litauisch: Bredis; livländisch: Poddors, Pudros, Pudrs; tschechisch: Los, Elegen; in Nordamerika: Moose-deer; in Kanada auch Orignal.

„Elen“ kommt wahrscheinlich von dem slawischen „jelen“ = Hirsch, russisch: „olen“.

Die jagdlichen Ausdrücke entsprechen denen beim Rotwild.

Der Elch nimmt unter den hirschartigen Wiederkäuern eine so besondere Stellung ein und zeigt so viele Abweichungen von den übrigen Hirschen, daß viele Zoologen ihn in eine eigene Gattung stellen (s. o.), — ein Vorgehen, dem ich mich hier aus Zweckmäßigkeitsgründen nicht anschließe. Schon in seiner äußeren Erscheinung unterscheidet sich das Elchwild von den übrigen Cerviden auffallend durch seine schwere, plumpe Körperform mit großem Kopf, hohem Widerrist, abschüssiger Kreuz-

partie und langen Läufen. An dem dicken langen Kopf fällt am meisten die stark entwickelte, fast viereckige Oberlippe auf, welche über die Unterlippe herunterragt und mit besonders starken Muskeln ausgestattet ist. Sie ist größtenteils mit kurzem Haar bekleidet; nur ein kleines runzeliges Feld zwischen den weiten Nasenlöchern ist unbehaart. Die Stirn ist breit; die verhältnismäßig kleinen Augen sind weit nach hinten gerückt, die Tränengruben klein, die Ohren mäßig lang, aber ziemlich breit. An dem kurzen, kräftigen Hals hängt unter der Kehlgegend ein beim Männchen stärkerer, bis zu 1 m langer, beim Weibchen schwächerer, bartähnlicher Haarbüschel von langem, grobem Haar herunter, der beim Hirsch einen wammenartigen Fleischzapfen, beim Tier nur eine Andeutung davon enthält. Der kurze, gedrungene Rumpf ist in der Schultergegend, wie erwähnt, höher als am Kreuz, wodurch die



Fig. 75. Zweiundzwanzigender Elch von Ibenhorst (W. u. H. I, Nr. 33).

Hinterhand des Elches schwach erscheint. Der Wedel ist kurz. Die Läufe sind lang und sehr kräftig; sie enden in weit gespaltenen, starken, ziemlich schmalen und spitzen Hufen. Die Afterhufe sitzen ziemlich tief, so daß sie bei mäßig weichem Boden sich mit abdrücken. Innen an der Ferse (am Sprunggelenk) der Hinterläufe sowie an der Außenseite der Mitte des Mittelfußknochens finden sich bürstenartige Haarbüschel. Klauendrüsen zwischen den beiden Vorderzehen sind vorhanden. Die Behaarung des Elches ist grob und brüchig; die einzelnen Oberhaare sind etwas gewellt; das Unterhaar ist ziemlich kurz und fein. Am Kopf und an den Läufen ist das Haar, wie immer bei den Hirschen, am kürzesten; dagegen verlängert es sich längs der Oberseite des Halses bis auf den Rücken zu einer Art Mähne, die im Affekt gesträubt werden kann. Sommer- und Winterkleid zeigen etwas verschiedene Färbung, doch nicht so große Abweichungen wie bei manchen anderen Cerviden. Im Sommer, ungefähr vom Mai an, ist der Rumpf dunkelrötlichbraun bis braunschwärzlich; der

Kopf schwarzbraun mit rotbräunlicher Stirnpartie, graulicher Schnauzen- und Augengegend; der Hals, soweit er verlängerte Behaarung trägt, größtenteils schwarzbräunlich; dagegen die Unterseite des Körpers und die Innenseite der Läufe weißgrau, ebenso die untere Partie der letzteren von der Hand- bezw. Fußwurzel abwärts. Merkwürdigerweise wird diese helle, auffallende Färbung des unteren Teils der Läufe von vielen Schriftstellern nicht erwähnt. Nach dem geraume Zeit beanspruchenden Haarwechsel im Herbst wird der Gesamtton der Färbung etwas heller, mehr graubräunlich, besonders am Rumpf, wobei die im Sommer dunkleren bezw. helleren Teile auch im Winter entsprechend abstechen. Das Elchkalb ist ungefleckt, rotbräunlich, ziemlich einfarbig am ganzen Körper.

Der ausgewachsene Elch erreicht für einen Hirsch riesige Dimensionen. Die Schulterhöhe kann bis zu 2½ m steigen; die Körperlänge beträgt etwa 3 m, Kopf 75 cm, Ohr 30 cm. Die Tiere (Weibchen) sind wesentlich schwächer, immerhin aber noch mächtige Erscheinungen. Das Gewicht eines sehr starken Elchhirsches beträgt mit Aufbruch 1000 Pfd., auch wohl noch darüber; ein von Herrn Leverkus-Leverkusen aus Bonn bei Ramses erlegter kapitaler Elchschaufler (zurückgesetzter Achter) wog ohne Aufbruch ca. 600 kg, die Decke allein im frischen Zustand 60 kg! Als Durchschnittsgewicht ausgewachsener Stücke darf man wohl 700—800 Pfd. annehmen.

Wie in der äußeren Erscheinung, so bietet der Elch auch in seinen anatomischen Verhältnissen manches Besondere. Sehen wir vorerst von der Geweihbildung ab, auf die ich weiter unten näher eingehen werde, so fällt am Schädel hauptsächlich die Gestaltung der Nasen- und Schnauzenpartie auf (Fig. 76). Die Nasenbeine sind merkwürdig verkürzt, in einer bei der gesamten Hirschfamilie einzig dastehenden Art und Weise. Sie haben nur ungefähr ein Sechstel der ganzen Schädellänge, während z. B. beim Rotwild die Nasenbeine etwa ein Drittel der Schädellänge erreichen. Zwischen- und Oberkiefer sind beim Elch verhältnismäßig weit vorgezogen. Die knorpeligen Teile der Nase sind daher sehr stark entwickelt. Die Tränengruben sind wenig ausgeprägt; die Stirn ist kurz, aber sehr breit, zwischen den Augen stark vertieft, die Scheitelpartie dagegen schmal und gestreckt. Die Rosenstöcke verlaufen nicht aufwärts, sondern seitwärts. Die acht Schneidezähne im Unterkiefer sind einander an Größe und Form ziemlich ähnlich, fast symmetrisch, nicht nach der Schneide zu seitlich erweitert. Eckzähne fehlen und scheinen auch, im Gegensatz z. B. zum Dam- und Rehwild, abnormerweise fast nie aufzutreten; wenigstens ist mir nur ein Beispiel von Eckzähnen beim Elch bekannt. Prof. Lönnberg in Stockholm fand an einem großen Elchkopf eines in Schweden erlegten Sechsundzwanzigenders zwei rudimentäre, wurzellose Eckzähne, die an Rothirschhaken erinnerten. Die Backenzähne zeichnen sich, von der Kaufläche betrachtet, durch ihre Breite aus sowie durch stark entwickelte Schmelzleisten; auch ist bemerkenswert, daß die drei ersten, die Prämolaren, in jeder Kieferhälfte sich in Gestalt und Größe weniger von den drei letzten, den Molaren, unterscheiden als bei den übrigen Hirscharten. Immerhin sind Prämolaren und Molaren auch beim Elch deutlich voneinander verschieden; doch scheint es mir unnötig, auf den feineren Bau der einzelnen Backenzähne näher einzugehen. Das Milchgebiß stimmt bezüglich der Zahl der Zähne mit demjenigen der übrigen Cerviden überein; es besteht aus den acht unteren Schneidezähnen sowie je drei Backenzähnen in jeder Hälfte des Ober- und Unterkiefers.

Die mittelsten beiden Milchschneidezähne schließen sich in der an den Schneiden seitlich ziemlich stark ausgezogenen Gestalt mehr denen der übrigen Cerviden an, als es bei den bleibenden Schneidezähnen (s. o.) der Fall ist. Der dritte untere Milchbackenzahn ist, wie bei allen Wiederkäuern, als Milchzahn leicht an seiner Dreiteilung zu erkennen. Über den Zahnwechsel des Elchs sind wir durch Nitsche einigermaßen aufgeklärt, wenn auch noch nicht so speziell wie beim Rot- und Rehwild. Nach Nitsche (Studien über das Elchwild im Zool. Anzeiger Nr. 364 und 365, 1891) beginnt im siebenten Lebensmonat des Kalbes zunächst der Wechsel der Schneidezähne, vom mittelsten Paare an nach den äußeren fortschreitend. Schon ehe das Kalb ein volles Jahr alt ist, nämlich in den ersten drei Monaten des

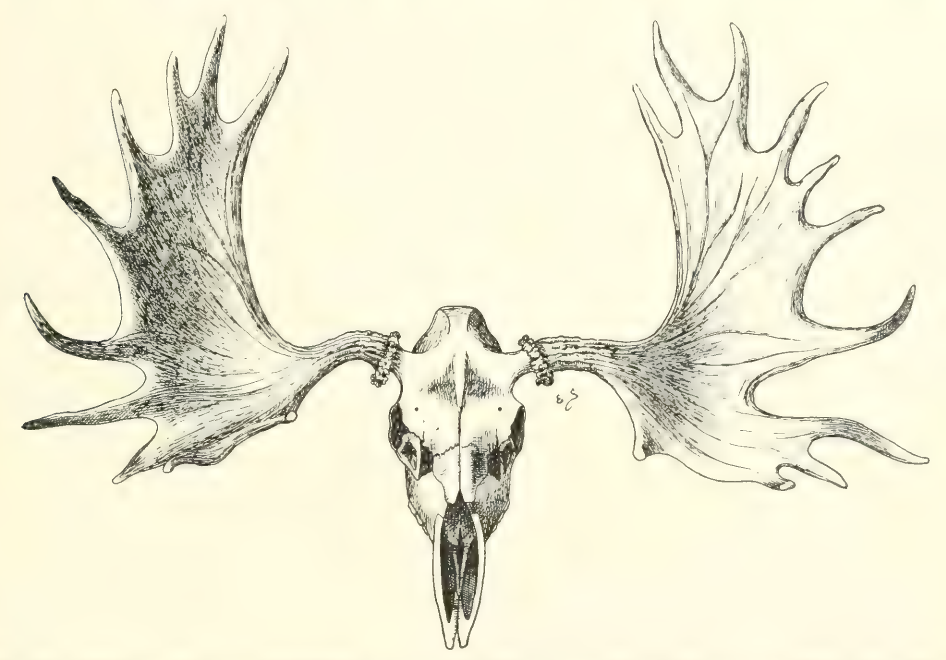


Fig. 76. Schädel eines starken Elchhirsches aus der vergleichend-anatomischen Sammlung der Kgl. tierärztlichen Hochschule zu Hannover.

zweiten Kalenderjahres, ist der Wechsel der acht Schneidezähne vollendet, und jetzt beginnt der Wechsel der Backenzähne, der bis zum September des zweiten Kalenderjahres, also bis das Stück Elchwild 15—16 Monate alt ist, zu Ende geführt ist. Ein Elchspießer hat also beispielsweise im September des auf seine Geburt folgenden Jahres schon sein volles Gebiß. Nitsche hebt mit Recht hervor, daß wie in der Bildung der telametacarpen Vorderfüße so auch in bezug auf den zeitlichen Verlauf des Zahnwechsels der Elch sich viel mehr dem Reh anschließt als dem Rotwild. Bei den männlichen Stücken Elchwild fällt der Schneidezahnwechsel mit der Bildung des Erstlingsgeweihes zusammen, der Wechsel der Backenzähne dagegen mit der Entstehung des zweiten Geweihes. Als sehr bemerkenswert muß ich noch eine meines Wissens von anderen Forschern übersehene Eigentümlichkeit hinsichtlich der Abnutzung der Schneidezähne des Elchs erwähnen, welche darin besteht, daß sich zuweilen die Schneiden nicht nur allmählich abschleifen, sondern daß außer dieser Abschleifung „eine seitliche, rinnenartige Ausschleifung der äußeren Schneidezähne"

eintritt. Ist diese weit genug fortgeschritten, so bricht der darübergelegene Teil des Zahnes ab, und diese seitliche Ausschleifung setzt sich bei dem zweitäußersten Schneidezahnpaar fort, bis auch bei diesem der obere Zahnteil abbricht. Dies Ausschleifen und Abbrechen erstreckt sich schließlich bis auf das letzte, mittelste Schneidezahnpaar; doch geht dieser eigentümliche Vorgang so langsam vonstatten, daß erst bei ganz alten Elchen das mittelste Paar der Schneidezähne davon erreicht wird. Man findet übrigens nicht bei allen Stücken dies Abbrechen der Zähne; wo es auftritt, hat es seinen Grund höchstwahrscheinlich in dem durch seitliche reißende Bewegungen des Kopfes bewerkstelligten Abbrechen von Zweigen beim Äsen von Weichhölzern.

Ich erwähnte vorhin, daß das Erstlingsgeweih des Elches sich in der Zeit des Schneidezahnwechsels etwa nach dem siebenten Lebensmonat des männlichen Kalbes bildet. Dieses Erstlingsgeweih ist nun meines Wissens überhaupt noch nicht bekannt, was vornehmlich seinen Grund darin haben dürfte, daß Elchwild in dem angedeuteten jugendlichen Alter nicht geschossen wird. Wohl aber ist festgestellt, daß sich im Herbste des ersten Kalenderjahres die Rosenstöcke entwickeln und sich allmählich als von Haut ganz bedeckte Kolben zeigen — wiederum eine Annäherung an das Reh und ein Gegensatz zum Edelhirsch. Ob nun wie beim Reh sich auch beim Elch in kurzer Zeit ein winziges Spießchen ohne Rose bildet, um zu Anfang des zweiten Kalenderjahres abgeworfen zu werden, oder ob der Elch sich in dieser Beziehung anders verhält, ist noch nicht aufgeklärt. Als das Wahrscheinlichere darf man wohl die erstere Annahme hinstellen. Die Darstellungen von Altum in seiner „Forstzoologie" sowie von W. Blasius in seiner für Dombrowskis „Allgem. Enzyklopädie der gesamten Forst- und Jagdwissenschaften" gelieferten eingehenden und sorgfältigen Monographie des Elches dürften also wahrscheinlich in bezug auf das Erstlingsgeweih nicht das Richtige treffen. Die beiden Forscher nehmen an, daß der Elch erst zu Anfang seines zweiten Lebensjahres das Erstlingsgeweih bildet und daß dieses im folgenden Winter abgeworfen wird. Was bei dieser Annahme als erste Geweihbildung angesehen wird, ist wahrscheinlich schon die zweite. Tatsache bleibt dabei das Auftreten von Spießen im Alter von 15—17 Monaten nach eben vollendetem Backenzahnwechsel. In diesem Alter können aber auch schon schwache Gabeln auftreten, wie denn auch andrerseits gelegentlich Elchhirsche selbst in höherem Alter nicht über die Gablerstufe hinauskommen. Wenn ich bei meinen weiteren Ausführungen über das Geweih des Elches den Ausdruck „Geweihstufen" gebrauche, so ist er nicht so zu verstehen, als ob eine regelmäßige Aufeinanderfolge dieser Stufen in bestimmten Lebensaltern des Hirsches stattfinde. Es herrscht im Gegenteil eine ziemlich ausgeprägte Regellosigkeit bezüglich der Geweihbildung des Elches und man kann nicht oder doch nur mit größter Vorsicht die jeweiligen Geweihbildungen eines männlichen Elches zum Ansprechen seines Alters verwenden. Eher sind in dieser Richtung Länge und Dicke der Rosenstöcke brauchbar, da diese letzteren bei jedem Abwerfen des Geweihes kürzer und dicker werden.

Höchstwahrscheinlich kann der junge Elchhirsch, nachdem er im Sommer seines zweiten Kalenderjahres Spieße (von verschiedener Länge bei verschiedenen Individuen) getragen und sie in seinem zweiten Winter abgeworfen hat, auf der folgenden Geweihstufe wiederum Spieße schieben. Das Normale, in der Mehrzahl der Fälle Vorkommende dürften aber wohl Gabeln sein. Diese können in der Stärke und

auch in der Form ziemlich verschieden ausfallen. Meistens pflegt die Gabelung näher dem distalen Ende des Geweihes sich zu bilden als der Rose; doch kenne ich

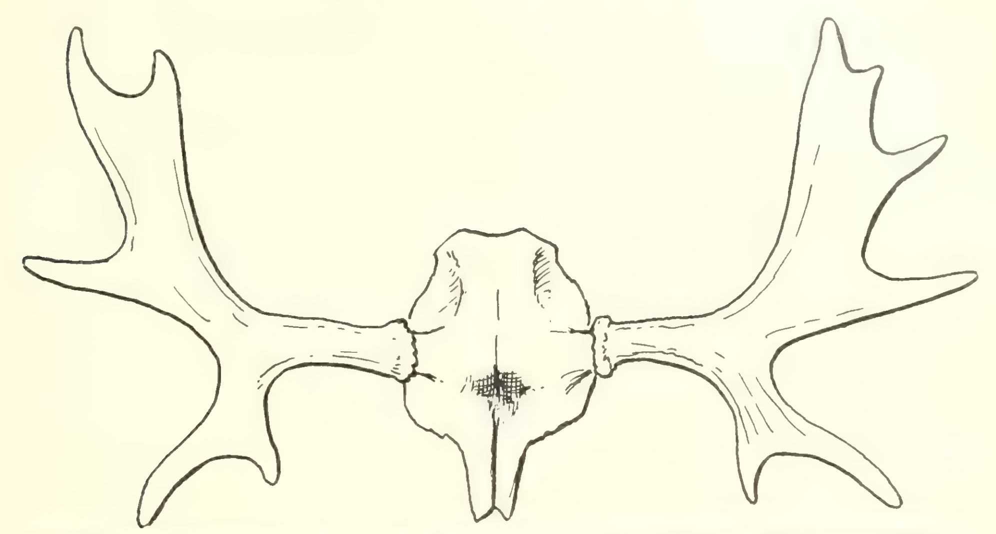


Fig. 77. Elchgeweih mit deutlich gesondertem Augsprossen-Abschnitt. Ungerader Zwölfender aus Norwegen.

auch Elchgabeln, welche weiter unten ein die Gabelung herbeiführendes Ende tragen. Dieses entspricht dem Augsproß der übrigen Cerviden (sofern diese einen solchen

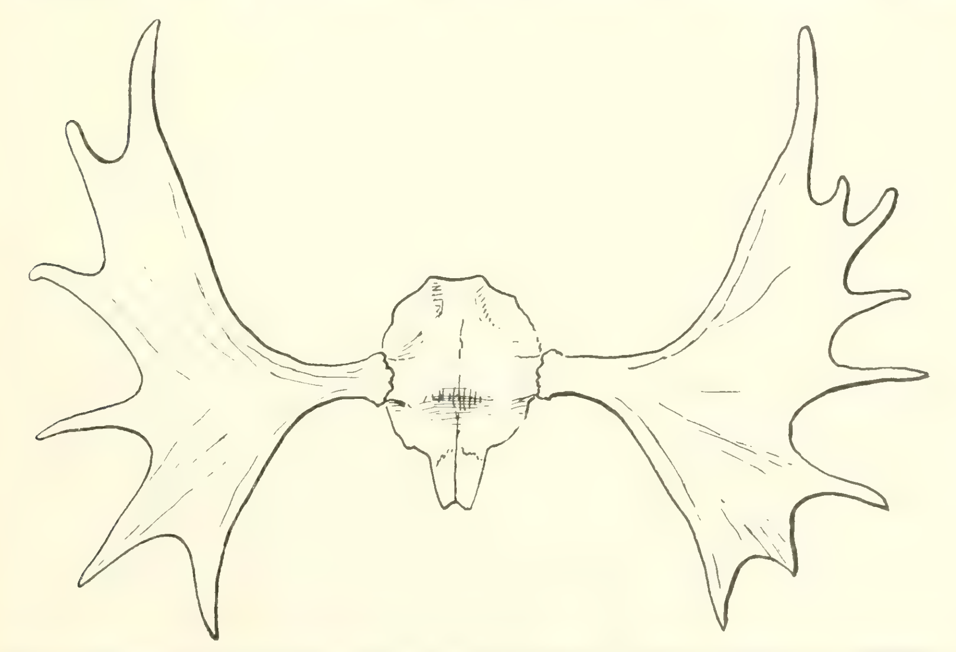


Fig. 78. Elchgeweih mit undeutlich ausgebildetem Augsprossen-Abschnitt. Ungerader Sechzehnender aus Norwegen.

besitzen). Auch das Gabelgeweih kann sich wiederholen und, wie bereits oben erwähnt, unter Umständen sogar eine längere Reihe von Jahren wiederkehren.

Theoretisch würde auf die Gablerstufe die des Sechsenders folgen, welche durch Gabelung des oberen Endes der eigentlichen Gabel entsteht. Hierbei pflegt schon ein deutliches Emporrichten des bei weiterer Entwicklung zur Schaufel werdenden Gabelastes sich bemerkbar zu machen und meistens auch eine mehr oder minder ausgeprägte Abflachung dieses Teiles einzutreten als erste Andeutung der späteren Schaufel. Ebenso macht sich an dem basalen, stielartigen Teil des Geweihes eine Tendenz, sich etwas nach unten zu neigen, bemerkbar, möglicherweise zum Teil aus mechanischen Ursachen infolge der Schwere des Schaufelteils. Es bleibt von jetzt an normalerweise eine Zweiteilung jeder Geweihhälfte bestehen, so zwar, daß man einen Augensproßteil und einen Schaufelteil unterscheiden kann (vergl. Figg. 77 u. 79). Während sich an

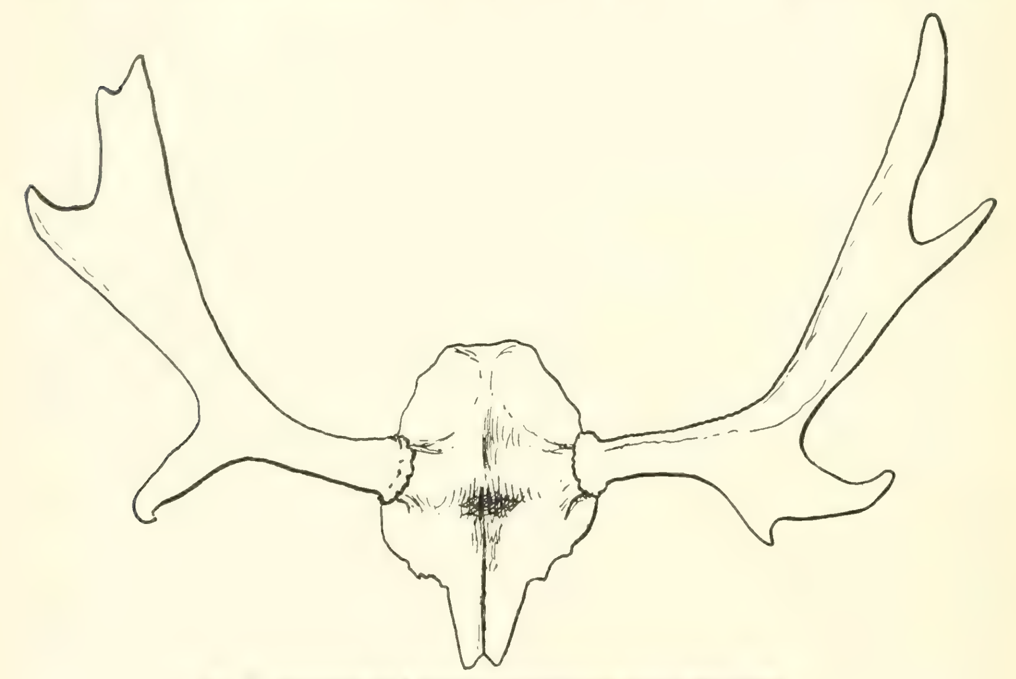


Fig. 79. Schaufeln eines kapitalen zurückgesetzten norwegischen Elches.

letzterem die Zahl der Enden vermehrt, nimmt die eigentliche Schaufel an Ausdehnung zu und richtet sich gleichzeitig immer mehr empor. Auch der Augsproßabschnitt des Geweihes teilt sich (Figg. 76 u. 78); doch wird er nie so endenreich wie die Schaufel selbst. Über sechs Enden an jeder Geweihhälfte dürfte der Augensproßteil schwerlich hinauskommen; in den meisten Fällen wird diese Zahl noch nicht erreicht werden. Sie kann ferner an beiden Hälften des Geweihes verschieden sein; auch kann der Augsproßteil mit dem Schaufelteil so innig verschmelzen, daß eine Grenze zwischen beiden nicht zu ziehen und die beiderseitigen Enden nicht zu sondern sind (Fig. 78). Nie kommt es aber vor, daß die eine Hälfte eines und desselben Geweihes Schaufel-, die andere Stangenbildung zeigt, und stets sind, von ausnahmsweisen pathologischen Erscheinungen abgesehen, die beiden Rosenstöcke in Form, Maßen und Abwurfsflächen einander symmetrisch. Während meistens die Enden des Augsproßteils als Angriffswaffen des Hirsches mehr oder minder nach vorn gerichtet sind, kommen

auch stark nach oben verlaufende Enden vor — kurz: die Modifikationen des Elchgeweihes sind außerordentlich mannigfaltig. Bemerkenswert ist es, daß nicht gerade sehr selten die Schaufelbildung nicht auftritt, sondern alle Teile des Geweihes selbst bei älteren Hirschen rundlich im Querschnitt bleiben. Solche „Stangengeweihe", wie man sie zum Unterschied von den Schaufelgeweihen nennt, erreichen nie eine bedeutende Endenzahl; mehr als acht Enden sind mir an ersteren nicht bekannt. Diese Stangengeweihbildung wird zum Teil auf dürftige Äsungsverhältnisse zurückgeführt, was aber für sich allein keinenfalls der Grund ist, da in gewissen Revieren, z. B. in Ibenhorst, Stangen- und Schaufelgeweihe gleichzeitig nebeneinander vorkommen. Die ursprüngliche Veranlassung mag vielleicht mangelhafte Ernährung gewesen sein; jedenfalls liegt aber jetzt eine individuelle, durch Vererbung verbreitete Anlage vor. Sehr alte oder kümmernde Elchhirsche schieben zuweilen Stangengeweihe, nachdem sie jahrelang Schaufeln getragen hatten. Jagdlich pflegt man beim Elch im Gegensatz zu dem ebenfalls Schaufeln tragenden Damhirsch die Enden zu zählen, ohne daß man aber darin, wie ich nochmals betone, einen sicheren Anhalt zum Ansprechen des Alters bei dem betreffenden Hirsch hat. Als höchste bekannte Endenzahl beim Elch gibt Blasius in seiner erwähnten Monographie 32 an, während Nitsche als das endenreichste überhaupt bekannte Elchgeweih einen in der berühmten gräflich Erbachschen Sammlung befindlichen ungeraden Vierzigender erwähnt.

Maße und Gewichte der Elchgeweihe sind naturgemäß außerordentlichen Schwankungen ausgesetzt. Dimensionen wie die eines auf der Jagdausstellung in New York 1897 gezeigten Schaufelgeweihes aus Alaska, welches eine Auslage von 1,90 m aufwies, also, auf die Seite gestellt, einen Mann von mittlerer Größe überragte, dürften bei altweltlichen Elchen kaum anzutreffen sein. Immerhin kann eine gute Elchschaufel von normaler Entwicklung aus Europa oder Asien eine Länge, d. h. geradlinigen Abstand der am meisten voneinander entfernten Enden, von über 1 m erreichen. Im Mitauer Museum soll sich nach einer Mitteilung von O. v. Loewis ein Sechsundzwanzigender mit einer Schaufellänge von 121 cm befinden. Beiläufig will ich bemerken, daß die in „Horn Measurements" von Rowland Ward angegebenen Maße norwegischer und russischer Elchschaufeln alle ganz erheblich hinter den oben angegebenen Maßen zurückbleiben, und daß in jenem Werke nur für ein Geweih amerikanischer Herkunft über 1 m Länge angeführt ist. Ein ganz richtiges Bild von den Dimensionen und der Stärke eines Elchgeweihes liefert übrigens diese geradlinige Entfernung der am weitesten auseinander stehenden Enden nicht, da sich diese oft gegeneinander bezw. gegen die Innenfläche der Schaufel krümmen. Das Gewicht kapitaler Elchschaufeln der Alten Welt kann ungefähr auf 40 bis 50 Pfund steigen; doch sind dies schon sehr schwere, selten erreichte Gewichte, und Geweihe von etwa 30 Pfund sind schon sehr begehrte Trophäen. Die nordamerikanischen Elche bringen es teilweise zu wesentlich stärkeren und daher auch schwereren Schaufeln als die altweltlichen; bei ersteren sollen Gewichte von 60, ja sogar 75 Pfund vorkommen.

Die einzelnen Phasen der Geweihbildung des Elches stimmen in bezug auf die Zeit ihres Eintrittes nicht im ganzen Verbreitungsgebiete überein. Auch macht sich, wie das ja bei allen Hirschen der Fall zu sein pflegt, ein durch Alter und Kondition der Individuen bedingter Unterschied darin bemerkbar, daß ältere und gut

genährte Hirsche früher abwerfen, schieben, verecken und fegen als jüngere und in mangelhaftem Ernährungszustande befindliche. Bleiben wir bei den Elchen der östlichen Halbkugel, so werfen nach den Beobachtungen eines der besten Kenner der preußischen Elche, des verstorbenen Oberförsters Ulrich, starke Hirsche in unseren deutschen Elchrevieren schon Ende Oktober oder Anfang November ab, schwächere erst gegen Neujahr. Dagegen betont O. v. Loewis, daß in Livland alte Hirsche erst Anfang Dezember a. St., (also erst Mitte Dezember nach unserer Zeitrechnung), jüngere erst nach Neujahr, oft noch den ganzen Januar hindurch abwerfen. In Sibirien fällt die Abwurfszeit für starke Hirsche in den November. Die Fegezeit ist in Ibenhorst Ende Juni und Anfang Juli, in Sibirien im Juli, in den russischen Ostseeprovinzen im August. Die amerikanischen Elche weisen bezüglich aller Geweihentwicklungsphasen eine Verspätung von durchschnittlich vier bis sechs Wochen gegen die Ibenhorster Zeiten auf. Auffallend ist, daß die zeitlichen Verschiedenheiten gerade in Preußen und den russischen Ostseeprovinzen, also nahe benachbarten Lokalitäten, so weitgehend sind, und noch merkwürdiger ist die von glaubwürdiger Seite gemachte Angabe, daß die außerhalb Ibenhorsts in anderen preußischen Revieren stehenden Elche sich in bezug auf Abwerfen usw. mehr an die in den Ostseeprovinzen anschließen.

So viel über die Geweihbildung des Cervus alces. Von der Anatomie unseres größten Hirsches ist noch folgendes zu bemerken. Wie seine äußere Erscheinung schon andeutet, ist die Wirbelsäule in der vorderen Körperhälfte stärker entwickelt als in der hinteren. Die Halswirbel, sieben an der Zahl, sind sehr stark und massiv, mit relativ langen Dorn-, aber kurzen seitlichen Fortsätzen versehen. Die Dornfortsätze sind an den vorderen Rückenwirbeln sehr lang, während sie nach hinten zu an Größe rasch abnehmen und an den Lendenwirbeln sogar im Verhältnis zu der sonstigen Stärke des Knochengerüstes auffallend niedrig sind. Die Zahl der Rückenwirbel des Elches beträgt 13, die der Lendenwirbel 6; auf das Kreuzbein kommen 4, auf die Schwanzwirbelsäule 10—12 Wirbel, von denen die letzten zuweilen miteinander verschmelzen und nicht mehr sicher zu erkennen sind. Sehr klein und schwach ist das Becken ausgebildet, dagegen stark und kräftig das Extremitätenskelett. In der zweiten Reihe der Handwurzelknochen kommt gelegentlich der erste für den Daumen bestimmte Knochen, das Trapezium oder Multangulum majus, vor, der sonst wegen des Fehlens des Daumens bei den Paarhufern nicht auftritt. In der Fußwurzel verwachsen bisweilen alle drei Keilbeine (die Knochen der zweiten, den Zehen zugekehrten Reihe) miteinander, während manchmal nur das zweite und dritte verschmelzen, das erste dagegen frei bleibt. Von den Mittelhandknochen II und V sind nur die unteren Enden erhalten, an welche sich die drei kurzen Glieder des zweiten und fünften Fingers ansetzen (Telemetacarpie). Wie schon erwähnt, schließt sich der Elch in dieser Beziehung mit dem Reh und Ren den neuweltlichen Cerviden an und bildet einen Gegensatz zu den plesiometacarpen altweltlichen, bei denen von den Mittelhandknochen des zweiten und fünften Fingers die oberen Enden erhalten sind.

Über die Weichteile gibt W. Blasius in seiner schon mehrfach zitierten Monographie folgendes an: „Die Oberlippe besitzt außerordentlich kräftig entwickelte Muskeln. Der Darmkanal ist dem des Rindes ähnlich. Der Magen besteht, wie bei den meisten Wiederkäuern, aus vier Abteilungen . . . Wie bei den Boviden

finden sich oft Haarballen im Magen. Merkwürdigerweise ist der Dünndarm bei seinem Übergange in den Dickdarm fast noch einmal so dick als der Anfang des letzteren; der hier befindliche Blinddarm ist kurz und dick, etwa 13 Zoll lang und 5 Zoll breit. Die Leber ist sehr stark, etwa 12 Zoll lang und 7 Zoll breit, abgeplattet und ungelappt. Eine Gallenblase fehlt. Die Lunge ist mehrlappig. Perrault fand jederseits drei Lappen und in der Mitte noch einen siebenten; Pallas zählte nur vier Lungenlappen. Die Zirbeldrüse ist verhältnismäßig sehr groß, etwa 1/4 Zoll lang. Das Gehirn ist verhältnismäßig klein, etwa 4 1/2 Zoll lang und 3 1/2 Zoll breit; die Wurzeln der Geruchsnerven sind etwa 1/3 Zoll dick, mithin sehr stark, stärker als bei anderen verwandten Säugetieren."

Die Fährte des Elches zeigt verschiedene, durch die Bildung der Sohle der Schalen (Hufe) bedingte Merkmale. Charakteristisch für die untere, auftretende Fläche des Elchhufes ist die Länge des Ballens, der sich als lange, spitze, erhabene Partie der Sohle bis fast an das Vorderende des Hufes zieht. Eine „Hohle", d. h. ein konkaver Teil der Sohle vor dem auf der hinteren Partie beschränkten Ballen, kommt dem Elch nicht zu, und daher fehlt in dem Tritt ein entsprechender erhabener Teil. Die Fährte eines Elchhirsches oder -alttieres ist schon wegen ihrer Dimensionen nicht mit der eines Rothirsches oder -tieres zu verwechseln. Allenfalls könnte eine Verwechslung zwischen Rothirsch- und Elchkalbfährte vorkommen; die Schalenabdrücke des Elchkalbes sind aber viel spitzer und schmaler, in der Regel auch schon im ersten Winter länger als selbst bei einem starken Rothirsch. Elchhirsch und Elchtier sind an Fährtenmerkmalen schwer zu unterscheiden, da die Unterschiede in der Breite der Tritte, der Schrittweite usw. nur relative sind. Es ist auch zu keiner Zeit der Fährtenkunde beim Elchwild besonderer Wert seitens der Jägerei beigemessen, auch nicht annähernd in dem Maße wie beim Rotwild. Der Hauptgrund hierfür liegt einerseits in dem, was Deutschland betrifft, so seltenen Vorkommen des Elchwildes, andrerseits, in den eigentlichen Elchländern, wohl in dem Mangel an Schulung und fachmännischer Ausbildung der meisten Jäger.

Ehe ich zur Darstellung der geographischen Verbreitung des Elches schreite, muß ich die Frage der artlichen Gleichheit oder Verschiedenheit der alt- und neuweltlichen Elche streifen. Zahlreiche ältere und neuere Zoologen haben sich für die Identität aller lebenden Elche, woher sie immer stammen, ausgesprochen, eine große Anzahl aber auch dagegen. Als maßgebend dürften wohl die in den „Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg 1870" erschienenen „Beiträge zur Naturgeschichte des Elens" von J. F. Brandt gelten. Auf Grund genauer Vergleichung der Färbung, der Form des nackten Nasenfeldes (welches bei manchen Tierarten eine spezifisch-charakteristische Form hat), der Geweihe und des Knochenbaues amerikanischer und altweltlicher Elche kommt der genannte Forscher zu dem Ergebnis, daß alle rezenten Elche zu einer einzigen zoologischen Art gehören. Dieser Ansicht ist bis jetzt kaum widersprochen worden, wenn man auch gerade jetzt dazu neigt, dem geographischen Variieren der Tiere besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Über das jetzige Verbreitungsgebiet des Cervus alces läßt sich im allgemeinen sagen, daß es vom östlichen Teile Ostpreußens durch das europäische Rußland, einen großen Teil Skandinaviens zwischen dem 59. und 67. Grade n. Br. und Sibirien bis zum Ochotskischen Meerbusen reicht, ferner sich in Nordamerika von Neuengland

bis Britisch-Kolumbia erstreckt, jedoch mit keineswegs gleichmäßiger Verteilung. Von den ostpreußischen Elchrevieren ist das bekannteste und am meisten, oft als das alleinige zitierte Ibenhorst, ein etwa zwei Quadratmeilen umfassender Forstbezirk. Außerdem aber kommt das mächtige Wild noch in einer ganzen Anzahl anderer Reviere vor. Da in vielen, namentlich verbreiteten populären Werken unrichtige Angaben über das Vorkommen des Elches in Ostpreußen gemacht werden, so halte ich es, zumal bei dem großen Interesse, welches der preußische Elch beanspruchen darf, für angemessen, seine Verbreitung etwas eingehender darzustellen. Ich halte mich dabei vornehmlich an die dankenswerten und „auf das denkbar zuverlässigste Material" gegründeten Mitteilungen von Ludwig Dach in „Wild und Hund" (1900, Nr. 18; 1901, Nr. 17). Dieser genauer Kenner der einschlägigen Verhältnisse sagt: „Das Elchwild steht in Ostpreußen in einem großen Bezirke, welcher sich in mächtigem Bogen um das Kurische Haff legt. Im Süden dieses großen Wasserbeckens liegt das Samland, das in vielen fiskalischen und Privatrevieren Elche birgt, dann sich südlich anschließend Natangen, welches innerhalb des Regierungsbezirks Königsberg in der Frischingforst weitaus den größten Anteil an dem Wilde hat. An der Südostecke des Kurischen Haffs, nördlich von Nemonien und etwas südlich der Mündung des Gilgeflusses, beginnt das Hauptgebiet unserer Tiere, geht südlich in die Höhe von Mehlauken und erstreckt sich dann nach Norden, immer parallel dem östlichen Haffufer, bis zur Einmündung des Rußstromes. In diesem litauischen Gebiete sind in den Oberförstereien Tawellningken und Ibenhorst die größten Elchstände des Regierungsbezirks Gumbinnen und auch der ganzen Provinz vorhanden." Dach erwähnt, daß im Regierungsbezirk Königsberg das Elchwild in seinem Vorkommen ganz anders gruppiert ist als in Gumbinnen, zerstreuter, viel wechselnd und unbeständig. Im Regierungsbezirk Königsberg besitzen 15 fiskalische Oberförstereien den Elch als Standwild, 2 als Wechselwild. In den angrenzenden Privatforsten stehen selbstverständlich ebenfalls Elche, so besonders bei Preußisch-Eylau, Tharau, Labiau usw. Am 1. April 1899 betrug nach amtlichen Feststellungen der Elchbestand im Regierungsbezirk Königsberg 130 Stück, davon 100 Stück in fiskalischen, 30 in Privatrevieren. Im Regierungsbezirk Gumbinnen sind besonders Tawellningken und Ibenhorst wegen ihrer Elchstände berühmt. Tawellningken, 35000 Morgen groß, liegt am Kurischen Haff im Gebiete der Flüsse Nemonien und Gilge und ist leider den jährlichen Überschwemmungen sehr ausgesetzt. April 1899 wies es einen Bestand von 65 Elchen auf. Ibenhorst, 27000 Morgen groß, schließt sich am östlichen Haffufer entlang an die vorige Oberförsterei an und erstreckt sich bis zur Mündung der Flüsse Ruß und Atmath in das Haff. Es ist durch seine höhere Lage für das Wild wesentlich besser geeignet und hat auch einen stärkeren, für April 1899 auf 100 Stück angegebenen Bestand. Von den Privatbesitzungen im Regierungsbezirk Königsberg ist vornehmlich die Grafschaft Rautenberg als Elchrevier zu nennen; doch standen hier zu der oben angegebenen Zeit nur 15 Stück, so daß sich also der Gesamtelchbestand im Regierungsbezirk Königsberg April 1899 auf 180 Stück belief. Wie übrigens die Zahl der Elche in verschiedenen Jahren wechselt, geht aus folgenden Angaben hervor. Ende der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts wurde der Elchbestand in Litauen auf 200 Stück geschätzt, ging dann nach und nach bis auf 65 Stück herunter und hob sich dann wieder auf etwa 300 Stück im Jahre 1898. In der folgenden Zeit erlitt das Wild aber durch Milzbrand und

Überschwemmung sowie durch die in jenen Gegenden äußerst ungünstigen Witterungsverhältnisse im Winter außerordentliche Verluste. In Ibenhorst gingen 28 Elche ein, darunter 11 Hirsche, in Tawellningken sogar infolge der schwereren Überschwemmungsnot 68 Stück, darunter 19 Hirsche und 33 Kälber. In das neue Jahrhundert trat Ostpreußen mit etwa 300 Elchen ein. Durch günstige Fortpflanzungs- und sonstige äußere Verhältnisse ließ sich 1901 ein Zuwachs von nicht weniger als 50 Stück Elchwild feststellen, so daß, was Fruchtbarkeit und Geschlechtsverhältnis betrifft, die Aussichten für die Erhaltung unseres Elchbestandes erfreuliche sind. Dagegen lassen die klimatischen Faktoren sowie die Schutzmaßregeln gegen unrechtmäßigen Abschuß viel zu wünschen übrig. Nach Dachs jedenfalls aus genauer Kenntnis der einschlägigen Verhältnisse gewonnener Ansicht darf man nicht ohne Besorgnis in die Zukunft des preußischen Elches blicken, wenn nicht regierungsseitig ganz besondere Maßregeln zur Erhaltung dieses unseres imposantesten Wildes ergriffen werden. Hoffentlich kommt den maßgebenden Stellen die Einsicht nicht zu spät!

Die russischen Ostseeprovinzen beherbergen einen ziemlich bedeutenden, wenn auch zu verschiedenen Zeiten der Zahl nach nicht unbeträchtlichen Schwankungen ausgesetzten Bestand an Elchen, den O. v. Loewis 1880 für Livland auf mindestens 600 Stück schätzte. Auf der Insel Ösel fehlt unser Wild. Einen besonderen starken Bestand weist die Bialowiczer Heide auf, wo 1896 600 Elche standen. Im übrigen Rußland ist es weit verbreitet; doch ist es schwer, genaue Angaben betreffs seines Vorkommens zu machen, da dieses erheblich schwankt. So ist z. B. von Köppen nachgewiesen, daß zwischen 1850 und 1880 großartige Wanderungen des Elches nach Süden hin stattgefunden haben, wodurch er zwar nicht sein ganzes früheres Gebiet wiedereroberte, aber doch sich gegen die Zeit vor 1830 wesentlich ausbreitete, etwa bis zum 53. Grad n. Br. (Gouvernement Kiew). Im Kaukasus gibt es trotz gegenteiliger Behauptungen einiger älterer Schriftsteller keine Elche und gab es auch in früheren Jahrhunderten keine. Dagegen leben sie im Ural südlich bis 54½ Grad n. Br. und finden sich ostwärts in „insularischer Verbreitung“ (wie sich J. F. Brandt ausdrückt) bis zum Penschinskischen Busen sowie den Küstengebieten des Ochotskischen Meeres und des Mandschurischen Meerbusens, südlich bis zum Altai und zum Flusse Suiphun in der Mandschurei. In Finnland, wo der Elchbestand sehr dezimiert worden war, wurde regierungsseitig die Jagd auf den Elch 25 Jahre verboten, was zur Folge hatte, daß sich dies Wild nicht nur in dem Schonung gewährenden Lande wieder stark vermehrte, sondern auch in die benachbarten Gouvernements austrat und diese bevölkerte, bis in die Gegend von Petersburg. Endlich bleibt uns noch übrig, die skandinavische Halbinsel als Elchgebiet zu betrachten. Hier kommt unser Wild weder im Süden noch im äußersten Norden mehr vor, lebt dagegen in den mittleren Teilen, etwa zwischen dem 59. und 67. Grad n. Br. Auch hier wechseln die Bestände lokal; so hat man in den letzten Jahren ein Vordringen des Elches nach Norden beobachtet. Von der Verbreitung in Nordamerika will ich nur kurz mitteilen, daß sie sich besonders über Kanada und den angrenzenden Staat Maine, über das Gebiet der Hudsonsbai und des Columbiaflusses erstreckt und nördlich bis Alaska ausdehnt. In Amerika ist übrigens ebenso wie in der Alten Welt seit einem oder zwei Jahrhunderten das Vorkommen des Cervus alces sehr beschränkt worden, teils durch das Vordringen der Kultur, teils infolge schonungs-

losen, unvernünftigen Jagdbetriebes. Noch in der Mitte des vorigen Jahrhunderts fanden sich Elche in verschiedenen Teilen der Vereinigten Staaten (Virginia, New Hampshire, Massachusetts usw.). In Europa gab es noch im Mittelalter Elche im südlichen Rußland bis nach Odessa, 1760 sicher noch in Galizien, in einigen Teilen Ungarns noch im 17. Jahrhundert, im ehemaligen Königreich Polen noch im 18. Jahrhundert, von wo zu Anfang des 18. Jahrhunderts unser Wild nach Sachsen, Anhalt und Brandenburg übergeführt worden sein dürfte. 1746 wenigstens wurde noch in Sachsen ein Stück erlegt. 1776 erbeutete man den letzten Elch in Schlesien im Lublinitzer Kreise. Auch in Pommern und Westpreußen zählte der Elch noch im 18. Jahrhundert zum Standwilde. Gelegentlich verirrt sich übrigens auch jetzt noch ein einzelnes Stück bis weit von seiner eigentlichen Heimat, wofür ich als Beispiel ein 1888 im Kreise Trebnitz in Schlesien erlegtes, vorher in verschiedenen anderen Kreisen gesehenes Stück anführen kann. Prähistorische Funde des Cervus alces beweisen, daß seine Verbreitung in vorhistorischen Zeiten noch weiterging als im Mittelalter und in den Anfängen unserer Zeitrechnung. Aus diluvialen und alluvialen Ablagerungen kennt man Elchreste aus Großbritannien und Irland, Dänemark, Belgien und Frankreich, aus der Schweiz und sogar der Lombardei; ferner aus verschiedenen Teilen Österreichs und Ungarns, Rußlands und aus vielen Gegenden Deutschlands (Westfalen, Braunschweig, Oldenburg, Brandenburg, Pommern, Schlesien usw.). Diese Reste, teils Geweihe, teils Knochen oder Fragmente von beiden, in selteneren Fällen auch wohl mehr oder minder vollständige Skelette, finden sich in Torflagern, Sand- oder Kiesablagerungen und lassen erkennen, daß der diluviale und prähistorische Elch mit dem recenten völlig übereinstimmt, wenn auch von einigen Forschern versucht worden ist, neue Arten aus den Fossilresten aufzustellen (Alces resupinatus Rouillier, A. savinus Rouillier usw.). Als „gute Arten" dürften anzusehen sein Alces latifrons Johnst. aus dem Pliocän von Großbritannien und Deutschland sowie die beiden von Cope aus dem nordamerikanischen Pleistocän beschriebenen Elche Alces brevitrabalis und Alces semipalmatus. Einen Übergang von dem Elche zu den eigentlichen Hirschen bildet die Gattung Cervalces Scott aus dem Pleistocän von New Jersey, die in der Geweihbildung zwischen Elch und Riesenhirsch vermittelt.

Innerhalb des oben angegebenen Verbreitungsgebietes finden sich Elche nicht gleichmäßig verteilt, nicht an allen Orten, sondern sie stellen bestimmte Anforderungen an ihren Aufenthalt. Zunächst sind sie Waldbewohner; doch muß der Wald sumpfige Stellen, wennmöglich Moore, umschließen und auch Wasserflächen darbieten. Brüche und Moore mit Baumwuchs genügen stellenweise dem Elch auch, und in Skandinavien und Nordrußland ist er ein Bewohner der Tundren, sofern sie Bestände an Birken und anderem Laubholz aufweisen, wenn diese auch einen mehr strauch- als baumartigen Charakter haben. Holzpflanzen sind für die Ernährung unseres Wildes durchaus notwendig. Mit der mächtig entwickelten, sehr muskelreichen Oberlippe faßt und reißt es die Zweige ab, häufig jüngere Bäume niederreitend, um an die Kronenzweige zu gelangen. Bevorzugt werden unter den holzigen Waldgewächsen Eberesche, Aspe, die verschiedenen Weiden, Birke, Erle, Esche und fast alle anderen Laubhölzer; von Nadelhölzern Kiefer, Wacholder und Lärche, am wenigsten Fichte. Außerdem äst das Elchwild die niedrigen Moorsträucher und Heidegewächse, viele, selbst giftige Sumpfpflanzen und endlich Wurzeln und Knollen von Wasserpflanzen

(Nymphäen), die es zum Teil nur durch Untertauchen des Kopfes erreichen kann. In den Küstengebieten Skandinaviens wird auch gern Seetang angenommen, der massenhaft angetrieben wird und jedenfalls wegen seines Salzgehaltes dem Wilde sehr zuträglich ist. Dies bestätigt eine Mitteilung von C. Leverkus-Leverkusen, wonach von ihm im Amt Drontheim eingeführtes Rotwild ebenfalls den Seetang mit Begierde äst und sehr gut bei Leibe bleibt im Gegensatz zu dem auf gewöhnliche natürliche Winteräsung angewiesenen Rotwild. Baron v. Krüdener berichtet von einem jung aufgezogenen Elch, daß er gern Pilze, selbst die giftigen Fliegenpilze, äste. Außer den Zweigen und Trieben der oben angeführten Holzpflanzen zählt zur Äsung des Elches auch deren Rinde, die es in langen Streifen abreißt. Es nimmt sogar frischgeschlagenes Klafterholz an, um davon die Rinde zu äsen. Rinde und Zweige bilden naturgemäß den größten Teil der Winteräsung, wodurch der Elch dem Walde sehr schädlich wird. Eigentümlich ist es, daß das Elchwild in verschiedenen Gegenden erst sehr spät begonnen hat, auf die Felder zur Äsung auszutreten, während es früher Getreide verschmähte. Es soll dies besonders bei den Ibenhorster Elchen beobachtet worden sein; andere dagegen kennt man schon lange als Liebhaber von Getreide, das besonders angegangen wird, wenn es schon höher emporgeschossen ist, ohne jedoch reif zu sein.

Je nach den Jahreszeiten verändert das Elchwild seinen Standort. Während es den größten Teil des Jahres die sumpfigen Niederungen bevorzugt, zieht es sich, wo es kann, im heißen Sommer vor den es entsetzlich plagenden Mücken und Fliegen in höhere, luftige Lagen zurück, in Skandinavien oft hoch hinauf in die Hochfjelds. Trotz seiner scheinbaren Plumpheit und Schwerfälligkeit bewegt es sich selbst auf coupiertem Terrain zwischen Felsgestein und vom Wind umgebrochenen Stämmen mit großer Gewandtheit. Dabei zeigt es eine geradezu erstaunliche Ausdauer und legt in seinem weit ausgreifenden, fördernden Trab meilenweite Strecken, ohne anzuhalten, zurück. Während es im Hochspringen kein Meister ist, sondern Hindernisse nimmt, indem es, solange es möglich ist, darüber hinwegtritt, vermag es breite Gräben mit ziemlicher Leichtigkeit zu überspringen. Auf unsicherem, schwankendem Moorboden gestatten ihm seine weit spreizbaren, durch eine breite Haut miteinander verbundenen Vorderzehen selbst da noch vorwärts zu kommen, wo der Mensch längst einsinken würde. Stellenweise soll der Elch ganz gefährliche Moorstellen rutschend passieren, indem er sich auf die Hessen niederläßt und sich so weiterschiebt. Ganz klar ist mir diese von vielen ganz einwandfreien und vorurteilslosen Schriftstellern wiedergegebene Fortbewegungsweise nicht, wie ich offen bekennen muß; direkte Zweifel hege ich aber an der meines Wissens nur auf Grund der Aussage eines Försters Ramonaht in Ibenhorst entstandenen Angabe, daß sich an sonst ganz unpassierbaren Moorstellen der Elch auf die Seite lege und durch Schlagen und Schnellen mit den Läufen vorwärts bewege. Das einzige, was wohl zugegeben werden kann, ist, daß diese Art der Fortbewegung in einem Falle wirklich beobachtet worden ist, aber daraus darf man nicht allgemein auf eine allen Elchen geläufige Fortbewegungsweise schließen. Direkte Beobachtungen sind meines Wissens außer dem einen von Förster Ramonaht konstatierten Fall nicht gemacht worden. O. v. Löwis, ein sorgfältiger Beobachter und gründlicher Elchkenner, leugnet die geschilderte Art des Passierens gefährlicher Sumpfstellen für Livland ganz entschieden, betont vielmehr, daß nicht selten Elche so im Sumpfe ver-

sinken, daß sie sich allein nicht wieder herausarbeiten können. Auf blankem Eise bewegt sich das Elchwild nur unsicher fort, gleitet leicht aus und kommt dann nur schwer wieder auf die Läufe. Dagegen schwimmt es sehr leicht und andauernd und durchquert oft freiwillig breite Seen und Flüsse, wobei nur der mächtige Kopf aus den Fluten herausragt. Wasser gehört überhaupt zu den Lebensbedürfnissen unseres Wildes; besonders im Sommer sucht es Gewässer auf, sei es, um die Wasserpflanzen abzuäsen, sei es, um bis auf den Kopf im nassen Element stehend, der Insektenplage zu entgehen. Gefährlich wird dem Elch, wie allem Schalenwild, tiefer Schnee mit hartgefrorener Kruste, durch die das schwere Wild durchbricht und sich die Läufe verletzt, während die Wölfe und der Mensch darüber hinlaufen. In Rußland ist verschiedentlich seitens einsichtiger Jäger über Elchmetzeleien bei solchem Krustenschnee geklagt worden.

Die Sinne des Elchs sind durchweg hoch entwickelt, wie übereinstimmend von allen Beobachtern bekundet wird. Wenn W. Blasius in seiner wiederholt angezogenen, trefflichen Monographie sagt, daß „trotz der großen Nasenröhren und Nasenlöcher sowie der bedeutenden Entwicklung der Geruchsnerven am wenigsten der Geruch" ausgebildet sei, so weiß ich nicht, worauf sich diese Angabe stützt. Ich meine, ein jedes Tier mit bedeutender Entwicklung der inneren und äußeren Geruchsorgane muß ein feines Geruchsvermögen haben. In diesem Sinne äußert sich hinsichtlich des Elches unter anderen auch E. Leverkus-Leverkusen, den ich schon wiederholt als Gewährsmann nannte und der bezüglich des skandinavischen Elches große Erfahrung besitzt. Er sagt geradezu: „Das Wunderbarste, was jedoch der Elch an hervorragenden Eigenschaften aufzuweisen hat, ist sein Geruchssinn, der wirklich ans Fabelhafte grenzt." Bei nicht ganz gutem Winde und in Talkesseln, wo der Wind sich oft dreht, beobachtete der genannte Weidmann, daß der Elch den Jäger auf etwa 500 m witterte, bei schlechtem Winde sogar schon auf 1000 m, wie durch den Feldstecher deutlich wahrzunehmen war. Nächst dem Geruchssinn ist das Gehör beim Elch hoch entwickelt. Das Sehvermögen ist dagegen nur schwach, so daß der Jäger bei windigem Wetter und günstiger Windrichtung selbst bei schlechter Deckung einen Elch anpürschen kann. Über den Gefühls- und Geschmackssinn fehlt es an Beobachtungen und — wie bei den meisten Tieren — an Beobachtungsmethoden. Sie sind für das Tier auch entschieden von untergeordneter Bedeutung.

In starken Rudeln hält sich das Elchwild selten oder gar nicht zusammen; meist sieht man einzelne Stücke oder einzelne Kühe mit einem oder zwei Kälbern. Auch in der Brunftzeit treibt sich der starke Schaufler nie ein solches Rudel von Mutterwild zusammen wie z. B. der Rothirsch. Die starken Schaufler stehen meistens für sich allein, geringere halten in kleinerer Zahl zusammen. Gegen Ende September, in Ostpreußen schon Ende August, beginnen die Hirsche sich nach den Tieren umzusehen und, oft mit dem Windfang auf der Erde ihrer Fährte folgend, sie aufzusuchen. Bis ein Tier befriedigt ist, bleibt der Schaufler bei ihm, dann sucht er sich ein weiteres. Der Beschlag dauert, wie bei allen Cerviden, nur kurze Zeit, wird aber öfter wiederholt. Kämpfe zwischen Schauflern in der Brunftzeit kommen vor, wo zahlreiches Elchwild steht; auch treiben natürlich die starken Schaufler die schwächeren vom Mutterwilde ab. Der Brunftschrei des Elchhirsches ähnelt etwas demjenigen des Damhirsches und ist nicht laut, da er selbst bei ruhigem Wetter höchstens 500 Schritt weit hörbar ist. Er klingt wie ein heiseres „uah"; nach

anderen hat er etwas Klagendes und läßt sich durch ein absatzweise ausgestoßenes „o—o—o—o“, dem ein tremulierendes „oooo“ folgt, versinnbildlichen. Nach der etwa vier Wochen dauernden Brunftzeit trennen sich die Hirsche wieder von den Tieren und gehen ihre eigenen Wege. Die Trächtigkeit des Elchtieres dauert 35—36 Wochen, so daß in Ostpreußen Ende April bis Mitte Mai, sonst Mitte Mai bis Ende Juni, die Kälber gesetzt werden. Das hochbeschlagene Elchtier sucht sich einen einsamen, ruhigen Ort und bringt hier liegend und unter pfeifenden Tönen ein bis zwei Kälber zur Welt. Junge Tiere, die zum ersten Male setzen, sollen in der Regel nur ein Kalb haben, bei älteren sind zwei nicht selten; als größte Ausnahme sollen drei Kälber vorkommen, angeblich in Ibenhorst öfter als anderswo. Die rötlichbraunen Kälber sind ungefleckt, zunächst ungelenk und schlecht auf den langen Läufen, lernen diese aber nach einigen Tagen gut gebrauchen und folgen dann der Mutter. Diese verteidigt ihre Nachkommenschaft durch Schlagen mit den Vorderläufen sehr nachdrücklich gegen Raubzeug und Hunde und nimmt unter Umständen sogar den Menschen an, so daß das an und für sich leichte Einfangen lebender junger Elchkälber durch die Wachsamkeit und den Mut der Mutter zu einem nicht ungefährlichen Beginnen wird. Mit 2½—3 Monaten erreichen Elchkälber etwa Eselsgröße und sind dann schon sehr flüchtig und gewandt. Sie saugen bis zur Brunftzeit, manchmal auch noch länger, da sie sich noch lange bei der Mutter halten. Manchmal bleiben sie noch als Schmaltiere bezw. Spießer bei ihr, wenn sie bereits wieder junge Kälber führt. Fortpflanzungsfähig wird das Elchwild meistens mit 2½ Jahren, ausnahmsweise wohl auch schon ein Jahr früher.

Unter den Feinden des Elchwildes spielen bei uns in Deutschland Raubtiere kaum eine Rolle; dagegen werden in Skandinavien, Rußland, Sibirien usw. Wolf, Bär, Luchs und Fjällfraß ihm gefährlich, besonders einzelnen Stücken und Kälbern. Viel geplagt wird unser Wild auch bei uns im Sommer von Mücken und Fliegen, unter denen eine große Rolle die Östriden spielen. Eine Art der Nasenbremse wurde von Fr. Brauer, dem Östridenspezialisten, als Cephenomyia Ulrichi beschrieben zu Ehren des früheren Ibenhorster Oberförsters Ulrich, der die Fliege zuerst im September auf einem erlegten Elch fing. Das entwickelte Tier ist äußerst selten, während die Larven leichter zu erlangen sind. Die als besondere Art Hypoderma alcis Hildebrandt beschriebene Hautbremse ist wohl noch nicht genügend untersucht. Weniger tiefgehende Wirkungen, wenn auch unangenehme Belästigung, verursacht beim Elch eine Lausfliege, wie sie auch auf Rot- und Rehwild häufig ist. Man hat sie bisher für identisch mit der bei den erstgenannten Wildarten vorkommenden Lipoptena cervi gehalten; doch stellte Rörig fest, daß die auf dem Elch schmarotzende Lipoptena wesentlich dunkler gefärbt und größer ist als die des Rehes und Hirsches. Der Kopf eines im November 1894 erlegten Elches sowie ein dem Königlichen Museum für Naturkunde übergebener, verendeter ostpreußischer Elch wiesen beide diese größere Form auf, die Rörig zwar nicht als besondere Art, aber als Varietät (oder Subspezies) Lipoptena cervi var. obscura ansieht und bezeichnet. Er hält es für möglich, daß auf dem dunkler gefärbten Elch durch Anpassung auch die Lipoptena eine dunklere Färbung angenommen habe, womit für die größeren Dimensionen des Insekts aber keine Erklärung gefunden ist. Von Entoparasiten kennt man bei Cervus alces meines Wissens nur einen auch im Rinde lebenden Saugwurm Amphistomum conicum Rud. Bei genauerer helminthologischer Prüfung

frischer Elcheingeweide würden sich wahrscheinlich noch andere Parasiten finden. Schlimmer als diese kleinen Feinde setzen unserem Wilde Seuchen und Krankheiten zu, vornehmlich der Milzbrand, der wiederholt unsere preußischen und viele schwedischen Elchreviere heimgesucht hat. In der Bialowiezer Heide wurden 1893 zahlreiche Elche von der Löserdürre dahingerafft.

In der Gefangenschaft sind Elche von jeher öfter gehalten worden und dies geschieht auch jetzt noch in zoologischen Gärten und bei Privatliebhabern. Dauernd halten läßt sich das Riesenwild aber nur da, wo man ihm nicht nur seine eigenartige Äsung (vergl. oben) reichen, sondern ihm möglichst viel freie Bewegung gestatten kann. In den zoologischen Gärten halten Elche, soweit mir bekannt, nie lange aus. Eine Ausnahme bildete ein Paar Elche des Amsterdamer Zoologischen Gartens, welche sogar in recht engem Gehege nicht nur jahrelang lebten, sondern sich auch fortpflanzten. Weitere ähnliche Fälle kenne ich nicht. Besser geht die Haltung bei Liebhabern auf dem Lande, speziell in Elchgegenden, wie in Livland z. B. Gerade aus diesem an Elchen reichen Lande ist wiederholt über gezähmte Elche berichtet worden. Diese gewöhnen sich ganz außerordentlich an den Menschen und folgen ihrem Herrn auf Schritt und Tritt. Baron v. Krüdener berichtet in „Wild und Hund" (siehe Jahrg. Nr. 51) über einen dem Oberförster v. Walter gehörigen Elch, daß er seinem Herrn auf seinen Waldgängen, sogar auf der Jagd folgte und ihn sogar durch sein feines Witterungsvermögen bei einem Vorsprung von mehreren Kilometern doch auffand. Dieser Elch äste unter den mit Vorliebe angenommenen Pilzen auch anstandslos und ohne Schaden die giftigen Fliegenpilze. Als Kuriosum will ich hier noch anführen, daß 1866 in Graubünden der Versuch angeregt wurde, außer Rens auch Elche auszusetzen; es wurde sogar seitens der Gemeinnützigen Gesellschaft in Oberengadin der Auftrag erteilt, aus Norwegen vier Tiere und zwei Hirsche kommen zu lassen. Bekannt scheint über diesen Versuch nichts geworden zu sein; daß er mißglücken würde, hätten sich Einsichtige von vornherein sagen müssen. Das Elchwild ist eben auf zu eigenartige Lebensbedingungen angewiesen und läßt sich nicht nach dem Willen des Menschen in andere Verhältnisse hineinzwängen.

Der Nutzen des erlegten Elches ist in der Jetztzeit nicht mehr so hoch anzuschlagen wie früher, als man Beinkleider und Koller für Reiterregimenter mit Vorliebe aus Elchleder anfertigte. Glücklicherweise ist man hiervon abgekommen, sonst hätte bald das letzte Stündlein des letzten Elches geschlagen. Während der wahre Weidmann, dem die Erbeutung des reckenhaften Wildes die Krone aller Jagdfreuden ist, sich an den als Trophäe heimgebrachten Schaufeln und allenfalls der einen recht umfangreichen Fußteppich darstellenden Decke genügen läßt, bildet für den nur auf Gelderwerb sehenden Schützen, der auf bäuerlichem Revier einen Elch zur Strecke bringt, das erlegte Wild eine nicht unerhebliche Einnahmequelle, da das Wildpret immerhin für 100—150 Mk. zu verwerten ist und das Geweih je nach Stärke und Schönheit ungefähr zu demselben Preis. So ist es begreiflich, daß eine gewisse Sorte von Jägern mit noch größerer Ausdauer dem Elch auflauert, wie es in anderen Revieren mit dem Rotwild geschieht. Daß bei verschiedenen Naturvölkern Decke, Knochen, Sehnen, Hufe und andere Teile des Elches neben dem Wildpret Verwendung finden, sei beiläufig bemerkt.

Weit größer als der Nutzen ist der Schaden des Elchwildes, und zwar derart,

daß dieses als ausgesprochener Kulturfeind und speziell Waldzerstörer ersten Ranges bezeichnet werden muß. Mit moderner Waldwirtschaft verträgt es sich durchaus nicht; es kann nur da geduldet werden, wo man auf Waldverwertung kein Gewicht legt und wo Witterungs- und Bodenverhältnisse die Erziehung von Waldbeständen unmöglich machen oder wo man aus Pietät oder im jagdlichen Interesse die Reste des gewaltigen Wildes erhalten will. Daß man in unseren preußischen Elchrevieren den Schaden in Kauf nimmt und dem Cervus alces eine Heimstätte erhält, wird jeder Natur- und Jagdfreund mit Freude und Dankbarkeit begrüßen.

Familie Rinder (im weitesten Sinne) (Bovidae).

Die moderne Zoologie faßt die Antilopen, Ziegen, Schafe, Rinder und einige alleinstehende Formen, wie den Moschusochsen, die nordamerikanische Gabelgemse usw., als Rinder im weitesten Sinne (Bovidae) oder als Hohlhörner (Cavicornia) zusammen im Gegensatz zu den Geweihträgern oder Hirschen im weiteren Sinne (Cervidae, mit Einschluß der geweihlosen Gattung Moschus). Früher versuchte man die Cavicornier in die drei Unterfamilien Antilopen, Schafe und Rinder zu teilen; doch sind die Grenzen dieser drei Abteilungen so unsicher und gehen so sehr ineinander über, daß man von der mehr oder minder unnatürlichen, gewaltsamen Trennung zurückgekommen ist und die Gattungen aneinanderreiht, ohne scharf umgrenzte Gruppen bezw. Unterfamilien zu bilden.

Was die allgemeinen Charaktere der Boviden betrifft, so kommen für sie besonders die auf je einem zapfenartigen Fortsatz der Stirnbeine aufsitzenden und ihn scheidenartig umhüllenden Hörner, aus echter Hornsubstanz bestehend, in Betracht. Die Hörner sind Hautgebilde von faseriger Struktur; sie wachsen, wenn auch oft langsam, von der Wurzel her beständig nach und werden in sehr seltenen Fällen abgeworfen. Nur bei der sogenannten Gabelgemse (Antilocapra americana) findet ein regelmäßiger Abwurf und Ersatz der Hörner statt, die bei diesem Tiere — ebenfalls als einzige Ausnahme unter allen lebenden Hohlhörnern — gegabelt sind. Sonst handelt es sich beim Hornabwurf der Boviden wohl immer um pathologische oder abnorme Erscheinungen. Die Männchen der Boviden haben stets Hörner, bei zahlreichen Gattungen auch die Weibchen; eine recente Antilopenart trägt im männlichen Geschlecht vier Hörner. Die Molaren der Boviden sind in fast allen Fällen hypsodont, d. h. sie haben lange Kronen und kurze Wurzeln, während bei den Cerviden das Verhältnis zwischen Krone und Wurzel umgekehrt ist, ohne daß sich jedoch in dieser Hinsicht eine scharfe Grenze zwischen Hirschen und Rindern ziehen ließe. Sonst ist der Bau der Backenzähne bei den beiden großen Abteilungen der Wiederkäuer sehr ähnlich. Eckzähne fehlen bei den Boviden stets. Der Tränenkanal mündet mit nur einer Öffnung innerhalb des Randes der Augenhöhle; das Tränenbein stößt fast immer an das Nasenbein. Afterhufe fehlen manchmal ganz; wenn vorhanden, schließen sie sich an eine Reihe rudimentärer Knöchelchen, die aber auch fehlen können. Die unteren Enden der zugehörigen Mittelfußknochen II und V fehlen stets. Eine Gallenblase ist im Gegensatz zu den Hirschen fast stets vorhanden. Die Placenta weist zahlreiche Kotyledonen (60—100) auf.

Die Boviden in dem Sinne, wie wir sie hier auffassen, haben den Schwerpunkt ihrer Verbreitung in der Alten Welt, wo sie in allen Teilen vorkommen.

In Amerika beschränken sie sich auf den Norden, fehlen aber gänzlich in Mittel- und Südamerika. In Australien fehlen sie mit Ausnahme von eingeführten Schafen gänzlich.

Zu den in Deutschland lebenden Wildarten zählt aus der Familie der Boviden nur die den Antilopen nahestehende Gemse, wenn man von künstlich eingeführten und in beschränkten Gebieten, meist Wildparks, eingebürgerten Arten, wie Mähnenschaf, Mufflon, Wisent (fälschlich Auerochs genannt) absieht, die uns hier nicht näher angehen, da sie nirgends als Wild im freien Zustande in Deutschland vorkommen.

Die Gemse (Rupicapra rupicapra L.).

Gams, Gambs, Gemswild, Krickelwild; das Weibchen Geiß, das Männchen Bock, die Jungen Kitze.

Capra rupicapra L.; Antilope rupicapra Pall., Erxl., Schreb.; Rupicapra rupicapra Blainv., F. Cuv.: Capella rupicapra Keys. u. Blas., Tschudi, Fatio: Rupicapra tragus Gray, Trouessart.

Englisch: Alpine Chamois: französisch: Chamois; altfranzösisch: Isard: holländisch: Gems; dänisch: Geed, Steengeed, Raageed; schwedisch: Vildget, Stenget: italienisch: Camoscio, Capra selvatica; spanisch: gamuza, camuza.

Weidmännische Ausdrücke im allgemeinen wie bei den Hirschen.

Die Gattung Rupicapra hat folgende Merkmale: Hörner in beiden Geschlechtern vorhanden, etwa von Kopflänge, sehr steil gestellt, an der Spitze hakig gekrümmt. Hinter den Hörnern je eine Drüse; Nase behaart; keine Tränengruben. Gestalt gedrungen und kräftig, Beine stämmig. Vorderzähne ziemlich dick, an den Schneiden alle fast gleichbreit. Zwischenkiefer nicht bis an die Nasenbeine reichend, diese verhältnismäßig kurz. Man kennt nur eine einzige Art, die Gemse.

Die Gemse hat eine kräftige, gedrungene Gestalt und einen weniger Schnelligkeit auf ebenen Flächen andeutenden als für felsiges Hochgebirgsterrain geeigneten Bau. Der im allgemeinen zierliche Kopf ist nach der Schnauze zu wenig verjüngt; dagegen steigt die Profillinie in der Stirngegend steil an. Die schwarzen, im unteren Teil rissigen und mit schwachen Querfurchen versehenen Hörner ragen steil empor und sind etwa im oberen, glatten Drittel scharf hakig nach hinten gekrümmt (Fig. 82). Hinter der Basis jedes Horns liegt eine flach muschelförmige Drüse, die bei uns oft als „Brunftfeige" bezeichnet wird, während die Österreicher diesen Ausdruck meist nicht angenommen haben. Diese Drüsen verbreiten durch ihr Sekret besonders zur Brunftzeit und mehr bei Böcken als bei Geißen einen starken Bocksgeruch, der jedenfalls bei der Brunft eine Rolle spielt. Die Augen sind groß, ragen ziemlich stark vor und haben eine quergestellte Pupille. Die Ohren sind mäßig lang, schmal und spitz. Ein kräftiger Hals verbindet den Kopf mit dem gedrungenen Rumpf, der auf vier sehnigen, vorzüglich zum Klettern geeigneten Läufen ruht. Bemerken muß ich übrigens, daß die (scheinbare) äußere Gestalt der Gemse sehr durch die Jahreszeit bezw. das Haarkleid je nach der Jahreszeit beeinflußt wird. Im Winterkleide erscheint die Gemse sehr viel dicker und schwerer als in dem dünneren und glatteren Sommerhaar, welches seinen Träger wesentlich schlanker macht. Auffallend kräftig sind die Fesseln bei der Gemse. Beachtung verdienen auch die schwarzen, von der Seite gesehen, dreieckigen Hufe, deren Sohlenrand ziemlich stark gegen die ver-

tiefte Sohlenfläche hervorragt, während der Ballen sehr schwach entwickelt ist, eine Einrichtung, welche dem Tier ein sicheres Fußfassen im Gestein erlaubt. Diese Verhältnisse prägen sich auch, weichen Boden vorausgesetzt, in der Spur aus (Fig. 80). Von der unteren Fläche gesehen, erscheinen die Hufe der Gemse sehr schmal und spitz, viel mehr als bei irgendeiner anderen heimischen Wildart. Sie stehen weit auseinander, besonders auffallend anderem Schalenwild gegenüber auch im Ballenteil; in der Flucht sowie beim Klettern können sich die Hufe sehr weit spreizen. Der kurze Schwanz ist ziemlich gleichmäßig behaart. Das Haar der Gemse ist derb und etwas grob, am Kopf und an den Läufen kürzer und mehr anliegend als am Hals und Rumpf. An den sogenannten Vorderknien (anatomisch gesprochen: Handwurzeln) finden sich Haarbüschel, ähnlich wie bei manchen anderen Antilopenarten. Die Haare längs der Rückenmitte sind, besonders im Winterkleide, stark verlängert und liefern den vielbegehrten „Gemsbart“, der also nicht, wie bei der Ziege, am Kinn sitzt. Die Haare eines guten Gemsbartes, um dessentwillen mancher junge Bursche in den deutschen und österreichischen Alpenländern zum Wilderer wird, erreichen über 20 cm Länge. Je nach der Länge des Haares und nach der Ausdehnung der von der dunklen Hauptfärbung sich abhebenden hellen Haarspitzen schwankt der Preis eines Gemsbartes; bei ausgesuchten Exemplaren steigt er unter Umständen auf 40 Mark und mehr.

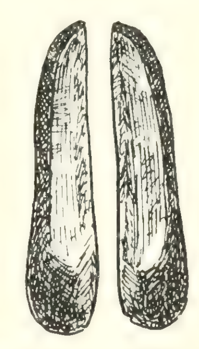


Fig 80. Gemsenfährte.

Die Färbung der Gemse wechselt nach der Jahreszeit wie auch nach der Lokalität und nicht unbedeutend auch individuell. In unseren Alpenländern ist im Sommer das Hauptkolorit ein mehr oder minder ins Grauliche ziehendes Lehmgelb oder lichtes Braungelb. Den Rücken und der Oberseite des Halses entlang zieht sich ein dunkler „Aalstreif“, der sich in der Ohrgegend teilt und sich dann an jeder Seite des Kopfes durch die Augengegend bis etwa nach dem Mundwinkel erstreckt. Die übrigen Teile des Kopfes sind etwas heller gefärbt als der Körper sonst. An den Läufen geht die Färbung in ein nach unten zu dunkler werdendes Schwarzbraun über, während die Hinterseite der Keulen sich von ihrer Umgebung durch einen helleren, mehr weißgelblichen Ton abhebt. Der Schwanz ist oben dunkel, unten fahl gelbbräunlich. Gegen den Herbst hin wird die Färbung durch Haarwechsel dunkler, bis im Winter die Gemse dunkelbraun bis tiefbraunschwarz wird, wogegen sich der bis auf die dunkle Seitenzeichnung gelbbräunliche Kopf und die trübe, weißgelbliche Unterseite des Rumpfes ziemlich lebhaft abheben. An den Fesseln ist die Behaarung ebenfalls, wenigstens teilweise, fahlgelblich. In diesem Kleide erscheint die Gemse zur Jagdzeit und so findet man sie auch auf fast allen das Krickelwild darstellenden Jagdbildern. Wenn aber der Maler die Gams im Winterkleide in eine reine Sommergebirgslandschaft setzt, so ist das ein arger Lapsus. Während sich die Umfärbung zum Winterkleide oder vielmehr der herbstliche Haarwechsel in der Zeit etwa von Oktober bis November vollzieht, geht das Anlegen des helleren Sommerkleides ebenfalls nur langsam, vom ersten Frühling bis in den Sommer hinein, vor sich, so daß das reine Sommerkleid nur verhältnismäßig kurze Zeit getragen wird. Beide Kleider sind individuellen Schwankungen in der Färbung unterworfen. Das Sommerkleid ist mehr oder minder gelblich oder graulich

im Gesamtton, das Winterkleid wechselt von mäßig dunklem Braun bis fast zu Schwarz. Die in den Pyrenäen und anderen Hochgebirgen Spaniens lebenden Gemsen sind durchweg im Sommer rötlicher und ohne schwarzen Rückenstreif, im Winter mehr grau als unsere, weshalb sie Schinz als besondere Abart, Antilope rupicapra pyrenaica, bezeichnete. Auch die in den Karpathen, im Kaukasus und anderen östlichen Teilen des Verbreitungsgebietes der Gemse lebenden Exemplare weichen in der Färbung ab und sind nach Pallas' Beschreibung dunkler und mehr rötlich als die mitteleuropäischen (Pallas' Antilope rupicapra caucasica). Farbenabänderungen kommen in verschiedener Weise vor. Es gibt ganz weiße Stücke, weißgelbliche, weißgefleckte und vereinzelt, besonders in den Gasteiner Revieren und am Groß-Arl, ganz schwarze mit heller Kopfzeichnung, sogenannte Kohlgemsen. Über weiße und weißscheckige Gemsen wird fast alljährlich in dieser oder jener Jagdzeitung berichtet, so daß sie eben nicht zu den größten Seltenheiten gehören. Vier Gemsböcke mit dunklem Kopf, sonst schneeweiß gefärbt, wurden nach einer Mitteilung im „Weidmann" (1887) im Jahre 1886 in Gmunden erlegt.

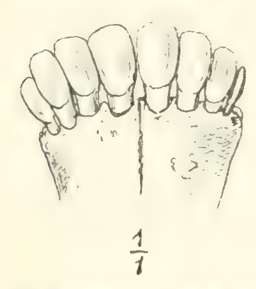


Fig. 81. Schneidezähne d. Gemse. Der linke äußerste Milchzahn noch vorhanden.

Von den anatomischen Verhältnissen ist jagdlich am wichtigsten, von der Entwicklung des Gehörns abgesehen, wohl das Gebiß und seine Beziehung zum Alter der Gemse. Professor Nitsche in Tharandt hat den Zahnwechsel der Gemse genau untersucht und seinen Darstellungen (D. J.-Ztg. Neudamm IX) folge ich hier. Im allgemeinen sei zunächst bemerkt, daß die Zähne der Gemse denen der Ziege ziemlich ähnlich sehen. Die Schneidezähne des Dauergebisses sind dick und kräftig, untereinander weniger verschieden als bei den Hirschen, die mittleren nach der Seite kaum ausgezogen (Fig. 81). Eckzähne fehlen und kommen auch als Abnormitäten meines Wissens nicht vor. Die Backenzähne, in jeder Kieferhälfte oben und unten sechs, bieten keine auffallenderen Besonderheiten dar; sie gleichen, wie schon oben angedeutet, sehr denen der Ziege. Was nun die Altersbestimmung des Gemswildes nach dem Gebiß angeht, so kommt hierfür nur der Zustand des letzteren im Herbst in Betracht, da sowohl im Sommer als auch im Winter Gemsen nicht erlegt werden bezw. erlegt werden können. Die Kitze zeigen im Herbst ihres Geburtsjahres außer dem für die Wiederkäuer charakteristischen Milchgebiß (acht untere Schneidezähne, je drei Backenzähne in jeder Kieferhälfte oben und unten) noch den ersten Molaren, also im ganzen vier Backenzähne. Alle Zähne sind noch wenig abgenutzt. Im folgenden Herbste, wenn also das betreffende Stück Wild ca. 1½ Jahr alt ist, findet man, daß das mittelste Paar der Milchschneidezähne durch die entsprechenden Ersatzzähne verdrängt worden und daß der zweite Molar erschienen ist, also im ganzen in jeder Kieferhälfte oben und unten fünf Backenzähne vorhanden sind, von denen die drei ersten Milchzähne nun stark abgenutzt sind. Im dritten Herbst ist außer dem mittelsten auch das folgende zweite Paar der Schneidezähne gewechselt; ferner sind in der Regel alle Milchbackenzähne durch ihre definitiven Nachfolger ersetzt und der letzte, sechste, Backenzahn ist gerade durchgebrochen. Gelegentlich kann noch einer oder der andere Milchbackenzahn stehen geblieben sein, was vielleicht in einer etwas verspäteten Setzzeit des betreffenden Stückes seine Erklärung findet. Maßgebend für diese Altersstufe ist nach Nitsche das Vorhandensein des sechsten Backenzahnes und der beiden

mittleren Ersatzschneidezahnpaare. Der Wechsel der Schneidezähne geht bei der Gemse sehr langsam vor sich, so daß selbst im vierten Herbst erst drei Schneidezahnpaare gewechselt sind, das äußerste dagegen noch aus Milchzähnen besteht, die erst im fünften Herbst den Ersatzzähnen Platz gemacht haben. Ich betone ausdrücklich, daß der Wechsel der verschiedenen Milchzähne nicht gerade kurz vor dem als Untersuchungszeit aus Gründen der Jagdpraxis angenommenen Herbst stattfindet, sondern daß ich nur den jeweiligen Zustand des Gebisses im Herbst (etwa November) angegeben habe, ohne Rücksicht auf den genauen Eintritt des Zahnwechsels, der bei der Schwierigkeit, um nicht zu sagen: Unmöglichkeit, in jeder Jahreszeit Schädel von Gemsen zu erhalten, überhaupt noch nicht sicher bestimmt ist, auch für den Jäger wenig Wichtigkeit hat. Eine Gemse, bei welcher im Herbst alle, auch die äußersten Schneidezähne gewechselt sind, steht also mindestens im fünften Lebensjahre. Ich besitze einen Gemsenschädel, bei welchem im Unterkiefer der rechte äußerste Schneidezahn gewechselt ist, während der linke noch dem Milchgebiß angehört; jedoch ist der linke bleibende äußerste Schneidezahn schon erkennbar und hätte jedenfalls den Milchzahn in ganz kurzer Zeit verdrängt. Da an diesem sehr interessanten Schädel der Unterschied zwischen Milchschneidezahn IV und Ersatzschneidezahn IV sehr gut hervortritt, habe ich die Schneidezahnreihe abgebildet (Fig. 81). Die weiteren Altersstufen der Gemse lassen sich nur durch die verschiedenen Grade der Abnutzung des Gebisses und nur sehr unsicher feststellen. Durch Beschreibung oder Zeichnung lassen sie sich nicht zur Anschauung bringen, sondern nur beim direkten Vergleich erlegter Stücke.

Am Schädel der Gemse (Fig. 82) fällt vor allem die von den entsprechenden Verhältnissen bei fast allen anderen Wiederkäuern abweichende Stellung der Hörner bezw. Knochenzapfen der Stirnbeine auf. Sie stehen zur Profillinie des Schädels nicht schräg, so daß sie mit der Stirnfläche einen stumpfen Winkel bilden, wie fast bei allen anderen Antilopen, Ziegen usw., sondern sie erheben sich ungefähr in rechtem Winkel zu den Stirnbeinen; unter Umständen erscheinen sie fast nach vorn hinübergeneigt. An dieser eigentümlichen Hornstellung kann man bei sorgfältiger Prüfung sicher eine gelegentlich ausgeführte besondere Fälschung als solche erkennen, nämlich die vierhörnigen Gemsen oder vielmehr die ausgesägten, angeblich von Gemsen stammenden Stirnbeine mit vier Krickeln. Es sind dies ausnahmslos Schädelstücke von vierhörnigen Schafen oder Ziegen, wie sie hier und da vorkommen. Die Hornzapfen werden durch Feilen in eine Form gebracht, daß sich die Hornscheiden von Gemsen darauf stecken lassen, und so fabriziert man „vierhörnige Gemsen". In der Erinnerung an eine hierauf bezügliche Notiz in Kobells „Wildanger" konnte ich vor einer Reihe von Jahren ein solches Kabinettstück einer vierhörnigen Gemse als Kunstprodukt nachweisen und den Herrn, der das Falsifikat erwerben wollte, vor einem Schaden von mehreren hundert Mark bewahren. Wenn das Schädelstück auch noch so knapp ausgesägt ist, so kann man doch stets noch feststellen, in welchem Winkel sich die an der normalen Stelle befindlichen Krickel erheben. Nach vorsichtigem Ablösen der meistens mit Kitt, Leim oder ähnlichen Substanzen an den Knochenzapfen befestigten Hornscheiden läßt sich leicht die Bearbeitung der Zapfen erkennen. Diese Kunstprodukte mit vier Gamskrickeln sind übrigens manchmal sehr geschickt angefertigt, so daß ein Nichtkenner sehr leicht darauf hereinfällt.

Obwohl die Krickel der Gemse keine Knochenbildung sind wie die Geweihe der

Hirsche, sondern Hautgebilde, aus dem Ektoderm stammend, so will ich bei der Betrachtung des Schädels hier gleich auch Bau und Entwicklung des Kopfschmuckes der Gemse besprechen. Wie bei den Cerviden bietet er keine sicheren Anhaltspunkte für die Altersbeurteilung seines Trägers, da seine Ausbildung zwar zum Teil mit dem Alter zusammenhängt, aber außerdem von der Ernährung, der Kondition, dem

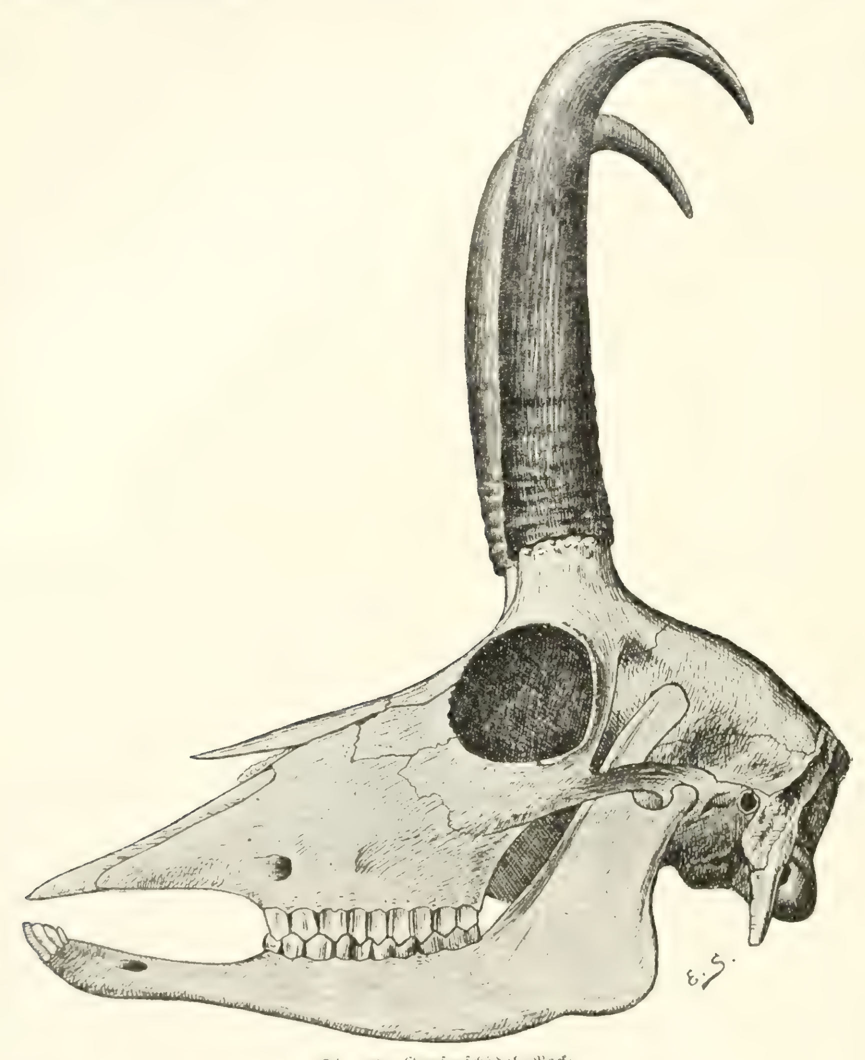


Fig. 82. Gemsenschädel (Bock).

Standort und dem Geschlecht des betreffenden Tieres beeinflußt wird. Beide Geschlechter der Gemse tragen Hörner, die nie abgeworfen werden, sondern stetig fortwachsen, bis die Lebenstätigkeit des Individuums nachläßt. Etwa im dritten Lebensmonat des männlichen oder weiblichen Kitzes entwickeln sich die Stirnbeinzapfen und auf ihnen der im ersten Jahre einige Zentimeter lang werdende, vorläufig nur schwach nach hinten gebogene, noch nicht hakige Hornüberzug. Im zweiten Lebensjahr bildet sich durch lebhaftes Wachsen des Hornes von der Basis her ein

richtiger Haken von im Durchschnitt vielleicht 11—15 cm Länge, der Krümmung nach gemessen. Nach Nitsches Untersuchungen ist das Längenwachstum der Krickel während des zweiten Lebensjahres der Gemse am lebhaftesten, während es in den folgenden allmählich abnimmt, so daß schließlich das jährliche Längenwachstum nur wenige Millimeter beträgt. Ganz regelmäßig und gleichartig verläuft übrigens während des Jahres der Wachstumsprozeß nicht; er wird durch knappere Ernährung, z. B. während des Winters, jedenfalls zurückgehalten und, wenn nicht ganz unterdrückt, so doch verlangsamt. Die einzelnen Querrunzeln, welche das Gemsenhorn in der unteren Hälfte und besonders in seinem Basalteil zeigt, sind nicht, wie gelegentlich angenommen wird, Jahresringe, sondern sie entstehen in rascherer, unregelmäßiger Folge. Im dritten Lebensjahre ist der Haken schärfer geworden und die Spitze des Hornes mehr nach unten gerichtet; im übrigen verändert sich das Aussehen des Gehörns nicht mehr wesentlich, abgesehen natürlich von der Länge und vom Umfang an der Basis. Bis ziemlich dicht vor der Spitze läßt das einzelne Horn deutlich eine faserige Struktur in der Längsrichtung erkennen; die schon erwähnten Querrunzeln oder Querwülste sind in den unteren zwei Dritteln des Hornes deutlich, unten mehr als nach oben zu, während sie im Spitzendrittel erst undeutlich werden und nachher ganz verschwinden. Die Länge und die Auslage sowie die Entfernung der Spitzen voneinander sind gewissen, aber meist nicht großen Schwankungen ausgesetzt. Beim Bock pflegt das Gehörn kräftiger und stärker als bei der Geiß zu sein; doch ist die Auslage vom Geschlecht nicht allein abhängig. Die Gemsen eines und desselben Gebirgszuges zeigen meistens einen bestimmten Typus nach Höhe, Stärke, Auslage und Spitzenabstand. Ein in meinem Besitz befindlicher, der Zahnbildung nach etwa fünfjähriger Schädel aus der Schweiz zeigt eine Hornlänge (an der Vorderfläche der Krümmung nach gemessen) von 21,5 cm, Basisumfang 9,5 cm, Spitzenabstand 11,8 cm. F. C. Keller gibt in seiner Monographie „Die Gemse", Klagenfurt 1887, für einen ca. zehnjährigen Bock an: Hornlänge (wie oben gemessen) 30,2 cm, Basisumfang 10,5 cm, Spitzenabstand 15,4 cm. Für eine „sehr alte" Geiß wird angeführt: Hornlänge 25,4 cm, Basisumfang 8,6 cm, Spitzenabstand 25 cm. Letzteres ist für den Abstand der Spitzen voneinander das größte Maß, welches Keller unter zahlreichen untersuchten Gemsen beobachtet hat. Die größte für Gamskrickeln bekannte Länge dürfte 32 cm betragen, welche ein 1891 im Retyezatgebirge in Ungarn von Graf Arpad Teleki erbeutetes Gehörn aufwies. Der Basisumfang bei ihm betrug 11 cm, der Spitzenabstand 19 cm. Als bedeutendste Länge für ein Geißengehörn fand ich 27 cm, bei einem Basisumfang von 8,6 cm und Spitzenabstand von 12,4 cm, angegeben. Abnormitäten und Monstrositäten sind bei Gamskrickeln im allgemeinen selten, doch kommen deren auch vor und sie sind in der Mehrzahl der Fälle auf Verletzungen, wie sie sich die Gemse im Hochgebirge zuziehen kann, zurückzuführen. Eine ganze Sammlung abnormer Krickeln stellte Graf Franz von Meran auf der Wiener Jagdausstellung 1890 aus. Der ausgestopfte Kopf einer krickellosen Gamsgeiß befindet sich im Besitz des Hoteliers Mader in St. Gallen. An Stelle der Hörner sieht man kurze Haarbüschel sitzen. Man hat abnorm gekrümmte, verdrehte, verkehrt gerichtete, verkürzte usw. Krickeln, bei denen die abnorme Bildung einseitig oder beiderseits sich finden kann. Von den angeblichen vierhörnigen Gemsen habe ich schon oben gesprochen. Erwähnung verdienen noch die in mehreren Fällen bei Gemsen beobachteten sogenannten Haut-

hörner, d. h. Hornbildungen ohne einen darin befindlichen Knochenzapfen, lose in der Haut sitzend, nicht nur an verschiedenen Stellen des Kopfes, sondern auch an beliebigen Körperteilen. Man kennt derartige Hauthörner bei verschiedenen Säugetieren, bei Vögeln und sogar beim Menschen. Es sind Epidermoidalgebilde pathologischer Natur.

Von den Eigentümlichkeiten des Gemsenschädels ist noch anzuführen, daß die Zwischenkiefer nicht bis an die Nasenbeine reichen; diese sind kurz und fast gerade. Weder eine Tränengrube noch eine Lücke in dem Antlitzknochen ist vorhanden. Die Gaumenbeine nehmen nur einen kleinen Teil der knöchernen, zum größten Teil von den Oberkiefern gebildeten Gaumenplatte ein. Die ziemlich langen Halswirbel tragen kurze, nach vorn gerichtete Dornfortsätze. 19 Rückenwirbel sind vorhanden. Das Becken ist sehr kräftig entwickelt, ebenso die Extremitätenknochen, besonders die hinteren. Im allgemeinen zeigt das Skelett der Gemse Anklänge an das der Ziege. Auch von den Weichteilen ist nicht viel Eigentümliches zu berichten. Eine Gallenblase ist, im Gegensatz zu den Hirschartigen, vorhanden. Merkwürdigerweise ist das Gehirn der Gemse nach den Untersuchungen von Bibra außerordentlich reich an Phosphor, da es hiervon 3,75 % enthält, wogegen z. B. der Mensch nur 1,75 % aufweist. Der eigentümlichen beiden Drüsen hinter den Krickeln habe ich schon früher Erwähnung getan. Die Körperlänge einer ausgewachsenen Gemse beträgt ca. 110 bis 120 cm, wovon auf den Kopf etwa ein Fünftel kommt. Das Ohr ist 10—12 cm lang, der Wedel 7—8 cm. Die Höhe beträgt an der Schulter 70—75 cm, am Kreuz 75—80 cm; die Gemse ist also hinten höher gestellt als vorn, was, etwa wie beim Hasen, die Bewegung bergauf erleichtert. Das Gewicht starker Böcke beläuft sich ohne Aufbruch auf 40—45 kg, während Geißen ohne Aufbruch wohl selten mehr als einige 30 kg erreichen. Geringe Stücke bleiben nicht unerheblich hinter den hier angegebenen Zahlen zurück.

Die Gemse ist jetzt ein ausgesprochenes Gebirgstier und hält sich sogar ausschließlich im Hochgebirge auf, während sie früher, wie fossile und prähistorische Funde beweisen, tiefer herabging als jetzt. In Deutschland gibt es Gemsen nur in Oberbayern, wo besonders in den königlichen Revieren am Königssee, Hohenschwangau, Berchtesgaden, Ramsau, ferner Graswang, Ettal, Riß, Kreut, Tegernsee usw., bedeutende, durch geregelten Abschuß und planmäßige Hege gesicherte Bestände sich befinden. Sehr reich sind die österreichischen Alpenländer an Krickelwild, ganz besonders Steiermark, das Salzkammergut (im Bezirk St. Johann allein ein Jahresabschuß von über 600 Stück), Tirol, wo jedoch der Bestand ein sehr verschiedenartiger ist, ferner Niederösterreich, Oberösterreich, Kärnten, in geringerem Grade Vorarlberg, Krain, Dalmatien. In Ungarn und Siebenbürgen bergen die Karpathen starke Gemsbestände, während unser Wild in den Gebirgszügen Galiziens und der Bukowina nur als Wechselwild vorkommt. Auch in Bosnien ist es nicht gerade zahlreich, wohl aber in Rumänien, von wo aber selten genauere Nachrichten in die Öffentlichkeit gelangen. Weiter östlich und gegen das übrige Verbreitungsgebiet ziemlich isoliert findet sich die Gemse noch im Kaukasus, wo sich infolge der abweichenden klimatischen und sonstigen Lebensbedingungen ein etwas abweichender Typus herausgebildet haben soll (s. o.). Südlich vom Alpengebiet ist der Apennin sowie die höchsten Gebirgszüge der Balkanhalbinsel als Heimat der Gemse zu nennen. Die Schweizer Alpen beherbergten ehemals Gemsen in großer Zahl; doch gingen die

reichen Bestände infolge der Jagdfreiheit und des planlosen Abschusses so zurück, daß schließlich die Regierung eingreifen mußte und 1876 drei sogenannte Freiberge einrichtete, einen im Gebiete des Vorderrheines, einen im Oberengadin und den dritten im Plessourgebiet, zusammen mit einem Umfange von über 600 qkm. Hier fand durch die absolute Schonung bei geeigneten Terrain= und Äsungsverhältnissen allmählich eine starke Vermehrung des Gemswildes statt, so daß man 1884 den Bestand in der Schweiz überhaupt auf 6500 Stück angeben konnte. 1896 gab man vom 1. bis 5. September versuchsweise einen Teil der Schonreviere frei; doch wurde diese Freiheit in übertriebener Weise ausgenutzt, viel Wild erlegt und vieles versprengt. Von den Freibergen aus ergänzt sich naturgemäß der Bestand in den Nachbarbergen und Gebirgszügen, so daß sich der Gesamtabschuß in der Schweiz stetig steigerte. Keller gibt (a. a. O.) an, daß sich die Zahl der erlegten Stücke von 763 im Jahre 1872 auf 1168 im Jahre 1883 hob. Der Abschuß erstreckte sich stets auf nur sechs Wochen. Auch die französischen Alpen beherbergen Gemsen in mäßiger Zahl, dagegen nicht die Pyrenäen auf der französischen Seite. Auf der spanischen Seite dieses Gebirges sind Gemsen in nicht unbeträchtlicher Zahl vorhanden.

Von Haus aus ist die Gemse keineswegs das ausgesprochene Felsentier, zu dem es nicht selten gemacht wird. Wo sie unter natürlichen Verhältnissen lebt und nicht zu sehr beunruhigt wird, da zieht sie den starren Felsenhöhen entschieden den darunterliegenden Waldgürtel vor, der ihr mehr Schutz und Äsung bietet als die kahlen, unwirtlichen Höhen. In diese zieht sich das Krickelwild aber notgedrungen zurück, wenn es an seinen naturgemäßen Standorten gestört und beunruhigt wird. Das ist nun leider an vielen Orten der Fall und so ist vielfach die Gemse das geworden, was sie von Natur nicht ist: ein Bewohner der Felsregion oberhalb des Waldgürtels. Wiederholt hat man die Beobachtung gemacht, daß Gemsen wandern und sich, falls sie ungestört bleiben, an Orten festsetzen, wo sie sonst fehlten. Selbst scheinbar für unser Wild ganz ungeeignete Lagen sind auf diese Weise durch natürliche Besiedlung zu Gemsrevieren geworden. So wird z. B. berichtet, daß im ganzen Kleinalmzug vor 30—40 Jahren kaum 10 Stück Gemsen anzutreffen waren, während sie jetzt in allen Vorbergen stehen, ca. 300 Stück schätzungsweise. Ähnliches gilt von Bruck a. Mur und Kapfenberg in Steiermark. Die in der Waldregion lebenden Gemsen sind infolge der besseren Äsung durchweg stärker als die, welche höher hinauf ihren Stand haben. Letztere werden besonders in der Schweiz oft als Grattiere, in Österreich als Keesgemsen bezeichnet, im Gegensatz zu den Waldgemsen. Nur die Krummholzkiefern oder Laatschen, welche ausgedehnte und schwer passierbare Dickungen bilden, gewähren den Grattieren Schutz und Unterkunft für die Nacht. Während der letzteren Zeit pflegt die Gemse im Gegensatz zu dem meisten anderen heimischen Schalenwild zu ruhen; sie ist ein ausgesprochenes Tagtier, was ohne Zweifel mit der Beschaffenheit ihres Wohngebietes zusammenhängen dürfte. Es liegt wohl auf der Hand, daß das Wild trotz seiner scharfen Augen in dunkler Nacht und selbst im unsicheren Dämmerlicht die oft außerordentlichen Terrainschwierigkeiten weniger gut als bei Tage, stellenweise vielleicht gar nicht, überwinden könnte. Frühmorgens ziehen die Gemsen zur Äsung, unterbrechen gelegentlich das Geschäft der Nahrungs=aufnahme, um sich an beliebiger Stelle, sei es nun Rasen, Felsboden oder Schnee, niederzutun. Gegen Mittag ziehen sie nach einem geschützten Platz, einer Laatschen=dickung, einem Waldbestand oder dergl., um bis zum Spätnachmittag wiederkäuend

zu ruhen. Dann suchen sie wieder ihre Äsungsplätze auf, an denen sie bis zum Anbruch der Dunkelheit verweilen. Das Rudel wird gewöhnlich, ähnlich wie beim Rotwild, von einer alten, erfahrenen Geiß geführt, der die übrigen Glieder des Rudels unbedingt folgen. Alte Böcke bilden, wenn sie beim Rudel stehen, gewöhnlich die Nachhut. Die Äsung besteht im Sommer aus Gräsern und saftigen, aromatischen Alpenkräutern; im Winter geht es unserem Wilde oft recht schlecht. Wenn es auch in tiefere Lagen hinunterzieht, so erschwert doch oft der hohe Schnee die Nahrungsaufnahme außerordentlich, so daß Rinde, Zweige, Knospen, Flechten und Moose angenommen werden und ein Heustadel, der zu erreichen ist, oft ein ganzes Rudel vor dem Hungertode schützt. Bei saftiger Nahrung hat die Gemse wenig Bedürfnis nach Wasser; sie trinkt aber auch dabei, wenn auch weniger als bei trockener Äsung. Salzlecken, die mit Begierde angenommen werden, steigern natürlich ebenfalls das Flüssigkeitsbedürfnis. Im Magen der Gemse finden sich oft sogenannte Bezoare oder Gemskugeln, d. h. kugelig zusammengeballte Massen, bestehend aus Haaren und unverdaulichen Pflanzenresten. Diesen walnuß- bis fast gänseeigroßen Kugeln schrieb man früher allerlei wundersame Heilkräfte zu und bezahlte sie teuer, was gelegentlich auch jetzt noch vorkommen soll. Daß ein solcher Bezoar, wenn er übermäßig groß wird, die Verdauung stört und beeinträchtigt, wie behauptet wird, dürfte viel Wahrscheinliches haben.

Bei ruhigem, sorglosem Ziehen haben Haltung und Bewegung der Gemse etwas Schlaffes, Ungelenkes, was sich aber mit einem Schlage ändert, sowie das Stück etwas Verdächtiges wahrnimmt. Muskeln und Sehnen straffen sich, der Hals richtet sich auf, die Nüstern blähen sich, um die geringste Witterung des Argwohn erregenden Gegenstandes festzunehmen. Mit unglaublicher Schnelligkeit, Leichtigkeit und Sicherheit rast das Rudel auf den schmalsten Graten an schwindelerregenden Abgründen dahin, die steilsten Felswände, die nur die geringsten Vorsprünge zum Ansetzen der stählernen Läufe bieten, hinauf. Mitten in vollster Flucht wirft sich die Gemse plötzlich herum, um einen Moment zu sichern, im nächsten Augenblick saust sie weiter. Dabei überfällt sie Schluchten und Spalten von etwa vier bis sechs Meter Breite mit Sicherheit und scheut, verfolgt, Sprünge in bedeutende Tiefen nicht. Auf losem Gestein bewegen sich die Gemsen mit großer Vorsicht und prüfen oft gefährliche Stellen erst, ehe sie diese betreten. Höchst selten ereignet es sich, daß eine Gemse sich versteigt und dann weder vor- noch rückwärts kann. Wenn es passiert, soll nach Angaben erfahrener Alpenjäger die Gemse lieber den Sprung in den Abgrund wagen, als resigniert stehen bleiben, bis sie vor Hunger und Erschöpfung abstürzt. Auf schrägen Schneeflächen rutschen sie gelegentlich abwärts und tun dies sogar, wie von ganz einwandfreien Beobachtern mitgeteilt wird, aus Spielerei und Mutwillen. Überhaupt ist die Gemse sehr spiellustig und an ungestörten Plätzen vollführen die Mitglieder eines Rudels, alte Böcke und Geißen eingeschlossen, allerlei possierliche Kapriolen, necken und jagen sich umher in tollster Ausgelassenheit, doch ohne ihre Sicherheit außer acht zu lassen. Bei der leisesten verdächtigen Witterung stampft das sie wahrnehmende Stück mit einem Vorderlauf auf und stößt einen Warnungspfiff aus, worauf das Rudel flüchtig wird. Keller meint, daß die Waldgemse zwar vorsichtig, aber nicht so scheu wie die Keesgemse sei, da erstere mehr an Menschen und von ihnen ausgehende Geräusche gewöhnt sei. Im allgemeinen ist die Gemse ein geselliges Tier, das mit seinesgleichen sich gern vereinigt und rudel-

weise zusammenhält. Nur die alten, starken Böcke pflegen, mit Ausnahme der Brunftzeit, ein Einsiedlerleben vorzuziehen und die Geißen sondern sich, wenn sie setzen sollen, von den anderen ab, bleiben auch mit den Kitzen zunächst noch für sich. Gegen Ende des Sommers treten nach und nach eine Anzahl Geißen mit ihren Kitzen zu Rudeln zusammen; auch die jüngeren Böcke gesellen sich dazu, während die alten noch einzeln oder in kleinen Rudeln von 3—4 Stücken umherschweifen. Etwa im Oktober, bald früher, bald später, aber meistens wohl in diesem Monat, nähern sich die starken Böcke den Rudeln der Geißen und bleiben bei ihnen. Die eigentliche Brunft tritt selten zu Ende des Oktober, meist erst im November ein und dauert bis in den Dezember. Bei den Böcken schwellen dann die vielfach als Brunftfeigen, besser als Brunftdrüsen bezeichneten Drüsentaschen hinter den Gehören stark an und sondern eine schmierige, übelriechende, die Haare in der Umgebung der Drüse verklebende Substanz ab. Bei den in die Brunft tretenden Geißen ist diese Drüsenanschwellung und -absonderung schwächer als bei den Böcken. Der Haarwechsel pflegt zur Brunftzeit beendet zu sein und die alten Böcke sehen in dem langhaarigen Winterkleid mit dem wallenden Gemsbart auf dem Rücken und den an Hals, Brust, Bauch und an den Oberarmen ebenfalls verlängerten Haaren stattlich genug aus. Der Brunftlaut des Gemsbockes ist ein dumpfes, man könnte sagen: grunzendes Blöken, durch welches der Bock ebensowohl sein Liebesbedürfnis wie seinen Zorn und Grimm Nebenbuhlern und Eindringlingen gegenüber zum Ausdruck bringt. Nicht nur letzteren gegenüber, sondern auch gegen die Damen seines Harems ist der Bock oft sehr tyrannisch und rücksichtslos. Rivalen werden, wenn sie schwächer sind, ohne viel Federlesens vom Brunftplatz, meist geschützten, kleineren Plateaus mit Laatschendickungen, vertrieben; sie kehren aber, sobald der Gestrenge wieder beim Rudel steht, auch wieder zurück, lungern in den Dickungen umher und machen sich, genau wie die geringen Hirsche beim Rotwild, jede Gelegenheit zunutze, um dem Krickel tragenden Pascha auch noch „Hörner aufzusetzen". Ernsthaft und oft verhängnisvoll gestalten sich die Kämpfe zwischen gleichstarken Böcken. Wie Ziegenböcke rennen sie gegeneinander, daß die Krickeln krachen, weichen zurück, rennen wieder vor, fassen sich gegenseitig mit ihren hackigen Waffen und suchen sich von der Seite her mit den spitzen Krickeln direkt am Hals, Bauch oder sonstwie zu treffen, wobei nicht nur die Decke durchrissen wird, sondern oft auch Muskeln, Gefäße, Eingeweide usw. Nach einer solchen Verwundung scheint der Kampf beendet zu sein, und nicht selten geht der Unterlegene an ihr zugrunde. Auch kann es vorkommen, daß einer der Kämpfer an den Rand eines Abgrundes gedrängt wird, plötzlich den Boden unter den Füßen verliert und abstürzt. Sehr selten verkämpfen sich zwei Gemsböcke so, daß sie die Krickeln nicht mehr voneinander zu lösen vermögen und beide elend zugrunde gehen müssen. Der Gemsbock ist gleich seinem zahmen Vetter, dem Ziegenbock, sehr begehrlich und während der Brunftzeit äußerst aufgeregt, strömt auch einen starken und widerwärtigen Bocksgeruch aus. Ähnlich dem Rothirsch bildet sich bei ihm eine Art Brunftfleck am Bauche und der Brunfttrieb ist so mächtig, daß den Bock selbst bedenkliche Verletzungen und Wunden nicht von seiner Befriedigung abhalten. Nach der Brunft sind die Böcke sehr heruntergekommen und abgemagert; sie ziehen sich dann meist wieder zurück, um in der Einsamkeit sich zu erholen und neue Kräfte zu sammeln.

Die Trächtigkeitsdauer beträgt bei der weiblichen Gemse etwa 21 Wochen, so daß die Setzzeit in den Mai zu fallen pflegt. Gelegentliche Verspätungen, meist wohl infolge verspäteter Brunft, kommen bei der Gemse wie bei anderem Wilde vor. Zum Setzen sucht sich die Geiß einen möglichst ruhigen Ort, wo sie nicht gestört wird und die ersten Wochen sich ganz der Pflege ihrer Nachkommenschaft widmen kann. Ein Kitz pflegt die Regel zu sein, zwei kommen auch oft vor; von mehr als zweien habe ich nie etwas gehört. Die Muttergemsen halten sich mit ihren Kitzen allein, bis diese einigermaßen imstande sind, der Alten zu folgen. Dann finden sich meist die vorjährigen, oft auch die zweijährigen Stücke ein, und gegen Ende des Sommers bilden sich die Rudel. Gesäugt werden die Kitze bis zur nächsten Brunftzeit; die Fortpflanzungsfähigkeit pflegt meistens nach Vollendung des dritten Lebensjahres einzutreten.

Während Schafe den Gemsen im höchsten Grade unsympathisch sind, derart, daß die letzteren nicht nur Schafherden selbst, sondern auch die Plätze, wo sie geweidet haben, oft lange Zeit meiden, leben sie mit den zahlreich auf den Almen gehaltenen Ziegen in gutem Einvernehmen, das sogar so weit geht, daß nicht selten Gemsböcke brunftige Ziegen beschlagen. Diese Tatsache kann nicht in Zweifel gezogen werden. Ob aber eine solche Vermischung zur Erzielung von Nachkommen, Bastarden, führt, dürfte wissenschaftlich wohl immer noch nicht festgestellt sein, wenn sie auch vielfach behauptet wird. Ganz unwahrscheinlich ist es nicht, denn Gemse und Ziege sind, wenn auch nicht so nahe verwandt wie Steinbock und Ziege, von denen sichere Bastarde wiederholt erzielt wurden (Schönbrunn, Dresden), jedenfalls nicht verschiedener als z. B. Auer- und Birkhuhn. Die von Brehm in seinem „Tierleben" wiedergegebenen Mitteilungen aus der Schweizerischen Jagdzeitung vom Jahre 1867 sind doch zu ungenau, als daß sie als wissenschaftliches Beweismaterial dienen könnten, noch mehr die jetzt ganz unkontrollierbaren Angaben von Bechstein. Wichtiger ist eine Beobachtung bezw. ein Versuch von Keller („Die Gemse" S. 164 ff.), der einen vierjährigen Gemsbock mit einer Ziege zusammensperrte und den Beschlag beobachtete. Die Ziege wurde, da ihr der Bock zu sehr zusetzte, dann für sich allein gehalten, aber in sicherem Gewahrsam, so daß nach Kellers Angaben ein Zusammenkommen mit einem Ziegenbock ausgeschlossen war. Zehn Tage später als die Tragezeit der Hausziegen dauert, setzte die erwähnte Ziege ein Kitz, das „die Farbe der Mutter trug, jedoch unwillkürlich an ein Gemskitz erinnerte. Schon im sechsten Monat trug es scharf markiert die Zeichen seiner Abkunft. Die hohe, steile Stirn, das kurze Gesicht, vor allem aber die starken Läufe verrieten die Verwandtschaft mit der Gemse". „Außerdem erinnerte das ganze Gebaren wie die Art seiner Bewegungen ebenfalls an die Gemsen." Im folgenden Frühjahr ging das interessante Tier ein, wurde aber leider nicht anatomisch untersucht. Jedenfalls wird man nicht umhin können, diesen Mitteilungen eine gewisse Beweiskraft für das Vorkommen lebensfähiger Gems-Ziegen-Bastarde zuzuerkennen. Erzählungen von Hirten, Bauern, Jägern, die hier und da aufgetischt werden, kann ich keine Glaubwürdigkeit für solche selbst wissenschaftlich schwer zu beantwortenden Fragen beimessen und gehe deshalb auf solche nicht weiter ein. Vermischungen von Gemsgeißen und Ziegenböcken kommen im Freien aus dem einfachen Grunde nicht vor, weil zur Zeit der Gemsbrunft keine Ziegenherden mehr auf den Almen sind. Ein von Keller in der gedachten Richtung angestellter Versuch mißlang, da die Gemse sich, als sie

brunftig war, jeder Annäherung eines Ziegenbockes in energischer Weise widersetzte. Weiteres über diesen Gegenstand ist mir nicht bekannt geworden.

Das Dasein der Gemse ist von mancherlei Feinden bedroht. Nicht zum mindesten sind es Naturgewalten, wie niedergehende Lawinen, hohe Schneefälle, Unwetter, welche alljährlich ihre Opfer unter dem Gemsenbestand fordern. Obschon die Gemse ein sehr feines Empfinden und Vorahnen für kommende Witterungserscheinungen hat und sich in vielen Fällen rechtzeitig an gesicherte, Schutz gewährende Orte begeben kann, obschon sie ferner durch ihre erstaunliche Gewandtheit und Schnelligkeit nicht selten schon im Niedergehen begriffenen Lawinen noch auszuweichen vermag, so werden doch in unseren Hochgebirgen wohl in jedem Frühjahr Gemsen von Lawinen begraben und getötet. Keller, dessen vorzügliche Monographie unseres Krickelwildes ich hier schon mehrfach zitierte, war Augenzeuge, wie ein ganzes Rudel Gemsen von 20 Stück aus dem Schnee einer niedergegangenen Lawine ausgegraben wurden, in dem sie, noch ganz frisch, in einem Haufen neben- und übereinander eingebettet lagen. Wie allem Wilde, so setzt auch der Schnee, wenn er in großen Massen fällt, den Gemsen dadurch arg zu, daß er ihre Nahrungsquellen verstopft, andrerseits auch dadurch, daß er, infolge starken Frostes mit einer harten Kruste versehen, ihr Fortkommen erschwert. Unvermutet eintretende starke Schneefälle schneiden nicht selten Gemsrudel von den sonst aufgesuchten, tiefer liegenden Winterständen ab und bringen sie in die bitterste Not. Aber auch für die glücklich in die geschützteren Täler gelangten Rudel bringt der Schnee schwere Zeiten und fordert manches Opfer an jüngeren und schwächeren Stücken. Auch Sturm und Nebel fordern ihren Tribut an Gemsen. Der Schnee wird übrigens auch indirekt nachteilig dadurch, daß er gelegentlich Ursache der Schneeblindheit wird, die das Wild ebenso befallen kann wie den Menschen. Der Reflex der Sonnenstrahlen auf Gletscherfeldern und Schneeflächen ist derartig, daß selbst die sonst ihrem Aufenthalt im Hochgebirge in vortrefflichster Weise angepaßte Gemse vorübergehend völlig schneeblind werden kann. Man kann dies bei den befallenen Stücken deutlich an dem scheinbar planlosen, unsicheren Umhertappen, an den Anstoßen an Hindernisse und an der Unfähigkeit, dem Rudel zu folgen, wahrnehmen; auch lassen sich derartige Stücke verhältnismäßig leicht bis auf kurze Distanz anpürschen. Lange pflegt zum Glück die Schneeblindheit nicht anzuhalten, meist läßt sie schon in der ersten Nacht nach, so daß sich die Gemse von den verhängnisvollen Stellen fortbegeben kann; gelegentlich hält die Erkrankung der Augen aber auch tagelang an.

Unter der höheren Tierwelt hat in unseren deutschen Hochgebirgen die Gemse wenig Feinde. Der Fuchs erbeutet hier und da ein von der Mutter nicht genügend beaufsichtigtes Kitz und reißt auch wohl kranke und kümmernde ältere Stücke. Auch der Baummarder soll sich gelegentlich an Kitzen vergreifen. Wo Bär, Wolf, Luchs und Wildkatze hausen, wie in den Karpathen, Pyrenäen usw., da jagen diese Räuber auch in den Gemsrevieren. Weit ärger als Fuchs und Marder haust der Steinadler, der im Alpengebiet noch immer vorkommt, unter dem Gemsenbestande, und sein Horst gibt Kunde von seinen Taten durch die Reste von jungen und alten Gemsen, besonders zu der Zeit, wenn der Adler für seine Nachkommenschaft zu sorgen hat. Der Lämmergeier kommt auf deutschem Boden, auch in der Schweiz und in den meisten Teilen Österreichs, nicht mehr vor. In den Karpathen, im Balkan und wo er sonst noch nicht ausgerottet ist, gehört er ebenfalls zu den Feinden

unseres Wildes, wenn er auch sicher minder gefährlich ist als der Steinadler. Endlich werden Uhu und Kolkrabe noch den Kitzen gefährlich.

Unter den Parasiten, welche den Tod ihres Wirtes direkt oder indirekt herbeiführen können, sind in neuerer Zeit wiederholt die Lungenwürmer zu nennen gewesen, die förmlich epidemisch unter dem Gemswilde aufräumten. Besonders in Tirol hat die Lungenwurmseuche entsetzliche Lücken in den Gemsbestand gerissen. Von 1895 bis 1901 sollen allein in den Herzoglich Koburgischen Revieren im Karwendelgebirge 480 Gemsen an Lungenwurmseuche zugrunde gegangen sein. Es handelt sich in diesen Fällen meist um Strongylus filaria, zum Teil auch um Strongylus ovis pulmonalis, die wahrscheinlich durch Schafe auf die Almen eingeschleppt worden sind. Die Gemsen zeigen hierbei katarrhalischen Nasenausfluß, magern ab und werden blutarm; in der Lunge bilden sich haselnußgroße, gelbliche, graue oder dunkle Knoten; in der Brust- und Bauchhöhle sammelt sich Wasser an, und die Tiere gehen schließlich an Entkräftung oder Lungenentzündung zugrunde. Gegenmaßregeln sind ziemlich unmöglich, denn das gänzliche Fernhalten der Schafe von den Almen dürfte nicht ausführbar sein. Leberegel suchen ebenfalls die Gemse heim und führen bei zahlreicherem Auftreten den Tod ihres Wirtes herbei. Auch der Blasenwurm ist als Erzeuger der Drehkrankheit in wiederholten Fällen bei der Gemse beobachtet worden. Von Krankheiten kennt man Milzbrand, Maul- und Klauenseuche, Darrsucht, Tuberkulose und Räude, die seltener oder häufiger die Gemsbestände befallen. Man wird nicht fehlgehen, wenn man annimmt, daß in den meisten Fällen die Krankheiten durch die hoch im Gebirge weidenden Haustiere auf das Wild übertragen wurden. Milzbrand und Tuberkulose treten selten auf; die übrigen Krankheiten sind öfter festgestellt worden, und zwar hauptsächlich die Räude. Von dieser ansteckenden Krankheit ergriffene Gemsen fallen zunächst schon aus einiger Entfernung durch bleichere Haarfarbe und ruppiges Aussehen auf, letzteres hervorgerufen durch das büschelweise Ausfallen der Haare. Im vorgeschrittenen Stadium der Krankheit wird die Haut wund und rissig; in den Rissen tritt das Fleisch zutage, eine übelriechende Feuchtigkeit sondert sich ab und das Tier magert zu einer wahren Jammergestalt ab, geht auch in der Regel, wenn auch oft erst nach längerem Siechtum, elend zugrunde. Konsequentes Abschießen jeder von Räude befallenen oder auch nur verdächtigen Gemse und tiefes Eingraben, besser noch Verbrennen der Kadaver sind die einzigen möglichen Gegenmaßregeln.

In der Gefangenschaft läßt sich die Gemse halten, wenn man ihr einigermaßen erträgliche Lebensbedingungen schafft. Dahin gehören nicht gerade Felsen, aber ein nicht zu kleiner, möglichst trockner Raum, der dem an ein weites Revier gewöhnten Tier wenigstens etwas Bewegungsfreiheit gewährt. Ein offner Holzschuppen mit trockner Streu genügt selbst im strengsten Winter als Schutz und Obdach. Gut ist es, wenn wenigstens ein Teil des Geheges rauhes Steinpflaster hat, damit sich die Hufe in angemessener Weise abnutzen. Meist werden Gemsen im zarten Jugendalter gefangen und dann mit Hilfe einer ruhigen Ziege, auch wohl eines Milchschafes, aufgezogen. Wenn Keller a. a. O. schreibt, daß die Gemsen auch in der Gefangenschaft sich nie recht mit Schafen befreunden, sondern immer mehr in Feindschaft mit ihnen leben, so stimmt das nach meinen eigenen Erfahrungen und Beobachtungen nicht immer. Ich pflege zurzeit hier im Zoologischen Garten einen jetzt zweijährigen Gemsbock, den ich als Kitz im vorigen Jahr samt seiner Amme, einem großen,

schwarzen Milchschaf, erwarb. Beide Tiere leben noch jetzt in schönster Eintracht, und wenn auch gelegentlich der Bock seiner ehemaligen Pflegerin eine Handvoll Wolle mit den Krickeln ausreißt, so ist das nur ein Ausfluß seiner Spiellust und keineswegs bös gemeint. In bezug auf die Fütterung macht die Gemse keine großen Ansprüche; nur darf man ihr nicht zu wasserhaltiges Futter geben. Gutes Wiesenheu nebst Hafer, Brot, Rüben, Wurzeln, hier und da etwas grüne Zweige, besonders von der Eberesche, auch wohl Kernobst sind ausreichend, um unseren Bergbewohner auch in der Ebene am Leben zu erhalten. Gelegentliche Gaben von Salz dürfen nicht vergessen werden; auch ist natürlich zur Stillung des Durstes für frisches Wasser zu sorgen. Zur Fortpflanzung schreiten die Gemsen in der Gefangenschaft zwar nicht gerade leicht, aber es ist dies doch wiederholt vorgekommen, so z. B. im Zoologischen Garten zu Dresden vor etwa 30 Jahren — jedenfalls ein ehrendes Zeugnis für die verständnisvolle Pflege der Tiere.

Ordnung: Nagetiere (Rodentia s. Glires).

Die Nagetiere bilden eine durch die Beschaffenheit ihres Gebisses sehr gut charakterisierte Ordnung der Säugetiere. Von allen anderen Angehörigen der letzteren unterscheiden sie sich durch die beiden großen, meißelförmigen Schneide- oder Nagezähne oben und unten sowie durch das gänzliche Fehlen von Eckzähnen. Die Schneidezähne zeigen bleibendes Wachstum, müssen sich daher an der Spitze stets abnutzen, da sie sonst zu lang werden würden. Wenn infolge des Fehlens oder fehlerhafter Ausbildung und Stellung eines Schneidezahnes sich der gegenüberliegende des anderen Kiefers an ersterem nicht abnutzen kann, so wächst der nicht abgenutzte Zahn in der bisherigen Richtung weiter, bildet einen Kreisbogen und dringt nicht selten in den Gaumen bezw. die unteren Teile der Mundhöhle ein. Die oberen Schneidezähne zeigen stärkere Krümmung als die unteren; beide stecken bei normaler Entwicklung zum größten Teil in den Kieferknochen. Sie sind nur an der Vorderfläche (bei den Hasen und Verwandten zum Teil auch an den Seiten) von Schmelz bedeckt; daher schleift sich beim Nagen der hintere Teil des Zahnes stärker ab und es bleibt stets eine scharfe, meißelartige Schneide erhalten. Bei den Hasen (Leporidae) und den Pfeifhasen (Lagomyidae) befinden sich hinter den oberen Schneidezähnen noch zwei winzige, stiftförmige Zähnchen; man faßt diese beiden Familien daher als Duplicidentata zusammen gegenüber der von allen anderen Nagern gebildeten Gruppe der Simplicidentata. Hinter den Schneidezähnen folgt eine weite Lücke in der Zahnreihe; Eckzähne fehlen, wie erwähnt, ganz. Die Backenzähne, an Zahl zwischen 2 und 6 in jeder Kieferhälfte oben und unten schwankend, sind teils mit Wurzeln versehen, teils wurzellos; in letzterem Falle wachsen sie beständig weiter und nutzen sich an den Kauflächen entsprechend ab. Bei gewissen Gattungen kann man Prämolaren und Molaren, erstere als Nachfolger von Milchbackenzähnen, unterscheiden; bei anderen fehlen Milchzähne und Prämolaren. Im allgemeinen kann man sagen, daß, wo mehr als drei Backenzähne in jeder Kieferhälfte vorhanden sind, die vor den drei letzten stehenden Prämolaren sind, denen Milchzähne vorangehen. Die Form der Backenzähne bei den Nagetieren ist sehr mannigfaltig, teils schmelzfaltig, teils höckerig.

Am Schädel sind Augen- und Schläfenhöhle nie voneinander getrennt. Stets

ist ein vollkommener Jochbogen vorhanden, dessen mittlerer Teil, das eigentliche Jochbein, niemals einen nach oben gerichteten Fortsatz besitzt. Dagegen zeigt das Stirnbein bei einigen Familien (Sciuriden, Leporiden) einen nach dem Jochbein hin gerichteten Postorbitalfortsatz. In den meisten Fällen ist ein gesondertes Zwischenscheitelbein vorhanden. Der knöcherne Gaumen pflegt in der Richtung von vorn nach hinten sehr schmal zu sein, ganz besonders bei den Hasen. Der Unterkiefer zeichnet sich durch einen sehr schwach entwickelten Kronfortsatz, dagegen einen starken Winkelfortsatz aus; der Gelenkhöcker ist länger als breit, wodurch die für das Nagen erforderliche Bewegung des Unterkiefers in der Richtung von vorn nach hinten ermöglicht wird. Schlüsselbeine sind bei den meisten Nagern vorhanden, während sie bei einigen rudimentär sind oder ganz fehlen. Das Schulterblatt ist gestreckt und schmal, Elle und Speiche stets getrennt. Die Vordergliedmaßen weisen meistens fünf Zehen (Finger) auf; selten fehlt oder verkümmert der Daumen. Die Zahl der Zehen an den Hinterbeinen wechselt zwischen fünf (Eichhörnchen, Ratte) und drei (Aguti, Wasserschwein usw.). Schienbein und Wadenbein sind teils getrennt, teils miteinander verschmolzen.

Eine bemerkenswerte Einrichtung besteht in der Mundhöhle der Nager. Diese ist nämlich durch die jederseits hinter den Nagezähnen in die Mundhöhle sich hineindrängende äußere Haut gleichsam in zwei durch eine größere oder kleinere Öffnung kommunizierende Abteilungen geschieden, wodurch beim Nagen nicht für die Ernährung bestimmte Stoffe von der eigentlichen Mundhöhle ferngehalten werden. Bei manchen Nagern finden sich Backentaschen, deren Vorkommen am bekanntesten beim Hamster ist. Die Verdauungsorgane bieten vielerlei Verschiedenheiten dar, auf die ich bei der Besprechung der einzelnen Arten zum Teil näher eingehen werde. Die Geschlechtsorgane zeigen insofern Besonderheiten, als der meistens einen Knochen enthaltende Penis oft in eine vor dem After befindliche Hautfalte zurückgezogen werden kann. Die Hoden liegen vielfach in der Leistengegend im Innern der Bauchhöhle und treten zur Paarungszeit mehr oder minder weit heraus. Bei den Duplizidentaten (Hasen und Pfeifhasen) rücken sie ganz aus der Leibeshöhle heraus. Der Uterus ist bei den meisten Gattungen zweihörnig mit gemeinsamem Endstück; bei einigen dagegen, so bei Hasen und Eichhörnchen, ist er vollkommen zweiteilig, und jede Hälfte mündet für sich in die Vagina.

Größe, Gestalt und Lebensweise der überaus artenreichen Familie der Nager wechseln sehr. Doch sind die Arten meist klein oder mittelgroß; die größten erreichen kaum die Stärke eines mäßig großen Hundes, andrerseits gehören ganz winzige Tierchen hierher. Man kennt laufende, springende, kletternde, grabende und fliegende Nager. Wie die Figur, so wechselt auch die äußere Körperbedeckung, die bald sanft, weich und dicht, bald borstig und spärlich, bald sogar stachelig erscheint.

Fossile Nager kennt man seit dem oberen Eocän; alle zeigen schon die typischen Merkmale der heutigen Rodentia.

Die Systematik der Nager ist infolge der überaus zahlreichen (fast 1000!) Arten recht kompliziert. Ich kann hier nicht näher darauf eingehen, will jedoch mitteilen, daß man nach dem Vorschlage von Brandt meist vier Hauptgruppen zu unterscheiden pflegt, nämlich die Eichhörnchenartigen (Sciuromorpha), die Mäuseartigen (Myomorpha), die Stachelschweinartigen (Hystricomorpha) und die Hasenartigen (Lagomorpha). Im übrigen behandle ich hier nur die für uns direkt in

Betracht kommenden Arten. Es sind dies unter den mit einem einfachen Schneidezahnpaar oben und unten versehenen Simplizidentaten das **Alpenmurmeltier** und der **Biber**, unter den Duplizidentaten mit kleinem Stiftzahnpaar hinter den oberen Schneidezähnen **Feldhase**, **veränderlicher** oder **Schneehase** und **Kaninchen**.

Familie Eichhörnchen (im weiteren Sinne) (Sciuridae).

Diese Familie enthält zahlreiche und ziemlich voneinander abweichende Formen, deren gemeinsame Merkmale in der Schädel- und Gebißbildung sowie in dem zylindrischen, behaarten, nicht beschuppten Schwanz liegen. Am Schädel sind deutliche Postorbitalfortsätze der Stirnbeine vorhanden, das vor der Augenhöhle gelegene Infraorbitalloch ist klein, der Gaumen breit, der erste obere Backenzahn (Prämolar) sehr klein oder ganz fehlend, alle Backenzähne mit Wurzeln versehen. Von den zwei Hauptgruppen oder Unterfamilien — den echten Eichhörnchen (Sciurinae), mit seitlich zusammengedrückten Schneidezähnen und langem, buschigem Schwanz, und den Murmeltierartigen (Arctomyinae), mit breiten Schneidezähnen und kurzem Schwanz — haben wir es hier nur mit der letzteren zu tun, da das Eichhörnchen bei uns kein Jagdtier ist.

Zu den Arctomyinae gehören Murmeltiere, Präriehunde (Cynomys) und Ziesel (Spermophilus); alle sind grabende Tiere. Wir haben es für unseren Zweck nur mit der einen Gattung Arctomys, Murmeltier, und nur mit einer Art, dem Alpenmurmeltier, zu tun.

Das Alpenmurmeltier (Arctomys marmota Schreb.).

Murmeltier, Murmentli (Wallis), Murmeli (Oberbayern und Bern), Mankei (Berchtesgaden), Bormenta (Vorarlberg), Montanella (Graubünden), Marmontana (Trient), Marmota (ital.), Marmotella (Engadin).

Mus marmota L.; Marmota alpina Blumenb.; Arctomys marmota Schreb., Bechst., Cuv., Buff., Giebel, v. Tschudi, Blasius, Brehm und überhaupt die Mehrzahl der Zoologen.

Engl.: alpine marmot; franz.: marmotte; ital.: marmota.

Die Gattung Arctomys enthält die größten, etwa einem gewöhnlichen Hauskaninchen gleichkommenden Arten, die sich, reichlich ein Dutzend an Zahl, über Europa, Asien und Nordamerika verbreiten, teils Hochgebirge oder doch Bergregionen, teils Steppengegenden bewohnend. Die ganze Erscheinung erinnert an ein gedrungenes Eichhörnchen mit breitem, flachem Kopf, kurzem Schwanz und kurzen Ohren, langkralligen, zum Graben geschickten Füßen, deren vordere einen rudimentären Daumen mit flachem Nagel tragen.

Bei unserem Alpenmurmeltier ist der dichte und ziemlich langhaarige Pelz auf der Oberseite des Rumpfes und Kopfes schwarzbräunlich, zum Teil grau gestichelt, auf dem Kopfe meist etwas schwärzlicher, Nase und Kopfseiten mehr graugelblich, Lippen weißlich. Körperseiten und Unterseite rostgelblich, die letztere von lebhafterem Farbenton; der Schwanz ist am Grunde braun und rostgelb meliert, nach der Spitze zu schwärzlich. Die Jungen tragen ein gleichmäßiger gefärbtes, durchweg fahlbräunliches Kleid. Die Gesamtfärbung ändert übrigens auch bei den Alten etwas ab; es

kommen hellere und dunklere, mehr bräunliche und mehr graustichlige Stücke vor; auch kennt man Melanismen und Albinismen des Murmeltieres. Der Schwanz ist zweizeilig, ziemlich buschig behaart, das Ohr sehr klein, stumpf-dreieckig, fast ganz im Pelz versteckt, die Sohlen der Füße völlig unbehaart, die Bartborsten kürzer als der Kopf. Das ziemlich große, lebhafte Auge ist schwarz.

Die Gesamtlänge eines ausgewachsenen Alpenmurmeltieres beträgt etwa 60 cm; hiervon kommen etwa 50 cm auf den Körper und 10 cm auf den Schwanz. Der Kopf ist etwa 10 cm lang, das Ohr ca. 2 cm, die Krallen 1,5—1,8 cm.

Bei den Jungen sind die Nagezähne blaß gelblich auf der teils glatten, teils schwach gefurchten Vorderfläche, bei den Alten dagegen lebhaft rötlichgelbbraun. Von den fünf oberen Backenzähnen ist der vorderste wesentlich kleiner als die vier anderen, von denen der letzte einen unregelmäßigen Querschnitt zeigt, während die drei anderen (also der zweite, dritte und vierte der Gesamtreihe) einen dreieckigen Querschnitt mit nach innen gerichteter Spitze haben. Im Unterkiefer stehen vier Backenzähne, die im Gegensatz zu den meist dreiwurzeligen oberen in der Regel vier Wurzeln besitzen. Der Schädel ist im allgemeinen flach und breit, die Stirnpartie etwas vertieft, die Stirnbeine selbst nach vorn deutlich verschmälert, ihre starken Augenhöhlenfortsätze, von oben gesehen, dreieckig. Die langen Nasenbeine erweitern sich nach vorn etwas und biegen sich vorn stark nach unten. Von hinten gesehen, erscheint der Schädel eines erwachsenen Alpenmurmeltieres ziemlich dreieckig; das Hinterhauptsloch ist rundlich. Die Wirbelsäule enthält außer den bei der weit überwiegenden Mehrheit der Säugetiere vorhandenen 7 Halswirbeln 9 Rückenwirbel, 9 Lendenwirbel, 4 Kreuzwirbel und 22 Schwanzwirbel[1]). Das Schlüsselbein ist kräftig, der Oberarm mit starken Kanten und Leisten zum Ansatz von Muskeln versehen, wie man das bei einem grabenden Tiere erwarten muß. Am unteren Ende des Oberarmknochens findet sich über dem inneren Gelenkhöcker eine Knochenbrücke, unter welcher eine Arterie hindurchtritt und welche systematisch nicht ohne Bedeutung ist. Über die sonstigen anatomischen Verhältnisse sei bemerkt, daß der Magen einfach, der Darm in seiner ganzen Länge fast gleichdick, der Blinddarm sehr groß und zellig, die fünflappige Leber mit einer kugeligen Gallenblase versehen ist. Das Gehirn zeigt statt der Windungen auf seiner Oberfläche nur schwache Gruben. Das Weibchen hat zwei Paar Zitzen an der Brust, drei Paar am Bauche.

Das Alpenmurmeltier ist in seiner Verbreitung auf gewisse Hochgebirgsgegenden des südlichen Europa beschränkt, und zwar auf die Pyrenäen, die Schweizer, bayerischen und österreichischen Alpen sowie die Karpathen. Sein Gebiet hat sich im Laufe der Jahre mehrfach verändert, da es einerseits von einigen Orten, die es sonst bewohnte, verschwunden ist, andrerseits aber an verschiedenen Stellen, besonders in der Schweiz, erfolgreiche Ansiedlungsversuche gemacht worden sind. Auf deutschem Boden kommt das Murmeltier nur in Bayern vor, und zwar nach Pfarrer Jäckel ursprünglich nur auf der Ost- und Westgrenze der bayerischen Alpen, im Berchtesgadenschen und im Allgäu. Auf den dazwischenliegenden Bergen sind die Tiere ausgesetzt und haben sich vielfach gehalten, so daß der Gesambestand an Murmeltieren in Bayern ein sehr erfreulicher ist. In der Gegend von Berchtesgaden heißt unser Nager allgemein „Mankei" oder „Mankerl", das Männchen „Bärl" oder

[1]) Nach Flower 12, 7, 3, 24.

„Mankeibär", das Weibchen „Katz" oder „Mütterin", der Balg „Häutl" oder „Schwartl", das zu allerlei Quacksalbereien begehrte Fett „Schmalz". Im Allgäu ist die Bezeichnung „Murmentl" üblich. Verschwunden sind beispielsweise die Murmeltiere vom Untersberg, aus der Gegend von Partenkirchen, Mittenwald und Garmisch. Ausgesetzt und eingebürgert sind sie, um einige Beispiele anzuführen, im Hohenschwangauer Gebirge, im Revier Fischen (Allgäu), ferner an ziemlich vielen Orten in der Schweiz, so im Glärnischgebiet, am Säntis, auf den Innerrhoden-Alpen, im Bannbezirk Schratten (Kanton Luzern). Im Jahre 1885 wurden im Revier Petzer im Riesengebirge zwei Paar Murmeltiere ausgesetzt, die sich angeblich dort gehalten haben, worüber ich jedoch Näheres nicht habe in Erfahrung bringen können. Übrigens sind die Versuche, die interessanten Tiere einzubürgern, vielfach fehlgeschlagen, selbst an Orten, die durch ihre Beschaffenheit das Gelingen der Versuche zu versprechen schienen. Im Flachlande würde selbstverständlich an eine Einbürgerung im Freien nicht gedacht werden können, wenn sich auch die Tiere in zoologischen Gärten leicht halten lassen und einzelne Tierfreunde Glück mit der Zucht von Marmotten hatten. Ich denke hierbei an die von Dr. A. Girtanner, dem vortrefflichen Kenner der Alpentiere, in der Zeitschrift „Der Zoologische Garten" (Jahrg. XXVIII) ausführlich und fesselnd geschilderte Murmeltierkolonie eines Liebhabers in St. Gallen. Hierbei handelt es sich aber nicht um eine Ansiedlung in der Freiheit, sondern auf einem eingefriedigten Grundstück, wo die Tiere vollkommenen Schutz vor vier- und zweibeinigem Raubzeug genossen.

In der Freiheit bewohnen die Alpenmurmeltiere ruhig gelegene, zerklüftete Bergreviere über, zum Teil auch unter der Waldgrenze, nie jedoch den Wald selbst. Sie verlangen Gelegenheit zum Graben ihrer Baue und genügende Weide, die aus würzigen Alpenkräutern, Wurzeln und Gräsern besteht. Auch frisches Wasser ist Bedürfnis für unsere Tiere. Sonne liebt das Murmeltier sehr, siedelt sich deshalb an der Nordseite der Berge nicht an. Es ist einer der ausgesprochensten Winterschläfer, denn den größten Teil des Jahres, unter Umständen sogar neun bis zehn volle Monate, kommt es nicht an das Tageslicht, sondern liegt in seinem dicht und warm mit Heu ausgepolsterten, sicheren Bau familienweise in tiefem Schlaf, bis der späte Frühling es zu kurzem Sommerleben erweckt. Gerade am Murmeltiere haben verschiedene Forscher Untersuchungen über den Winterschlaf angestellt. Das Tier liegt wie eine Kugel zusammengerollt, die Schnauze gegen den After gedrückt, Maul und Augen geschlossen. Die Eigenwärme beträgt während des Winterschlafs nur 4° C, die Zahl der Atemzüge sinkt auf etwa 15 in der Stunde. Beim Erwachen steigt sehr rasch die Blutwärme auf die normale Höhe von etwa 37° C. Die in der 2. Auflage von Brehms Tierleben S. 303 stehende Angabe, daß, wenn man winterschlafende Murmeltiere in warme Räume bringt, bei 17° C das Atmen deutlicher wird, das Tier bei 20° C zu schnarchen beginnt, bei 22° C die Glieder streckt und bei 25° C erwacht, trifft für das Freileben nicht zu; denn wenn das Murmeltier in seinem Bau wirklich auf eine Temperatur von 25° C warten sollte, bis es erwachen könnte, so würde wohl sein Warten vergeblich sein. Magen und Darm findet man bei schlafenden Exemplaren leer, nur der Mastdarm enthält eine feste, dunkle Kotmasse; die Lungen sind zusammengefallen und enthalten wenig Luft, die Gefäße dagegen viel Blut. Das Tier ist gegen äußere Eingriffe, selbst gegen Verwundungen unempfindlich; das Auge reagiert nicht auf Lichtreize. Daß der

Stoffwechsel auf ein Minimum reduziert ist, geht daraus hervor, daß trotz gänzlich mangelnder Nahrungsaufnahme ein winterschlafendes Maultier in zwei Monaten nur 200—300 g an Gewicht verliert. Der Winterschlaf ist übrigens kein ununterbrochener. Etwa alle 14 Tage erwacht das Tier und entleert die Blase, welche sich während dieser Zeit mit Urin überfüllt hat. Der französische Physiologe Raphael Dubois, welcher sich vielfach mit dem Problem des Winterschlafes beschäftigte und seine Studien vorzugsweise an Murmeltieren betrieb, kommt zu dem Resultat, daß das mehr oder minder regelmäßige Erwachen während der Dauer des Winterschlafes durch den Reiz des in der Blase angesammelten Urins verursacht werde. Als er bei zwei Marmotten Blasenfisteln anlegte, durch welche der Urin von selbst abfloß, zeigten die Tiere keine Unterbrechung des Winterschlafes[1]).

Dr. Girtanner ist der Ansicht, daß die Tiere nach dem Erwachen im Frühjahre bzw. Sommer zunächst von dem im Herbst in die Baue eingetragenen Heu lebten; wenigstens wurde bei der in St. Gallen entstandenen Kolonie beobachtet, daß gleich nach dem Erwachen wieder Heu eingetragen, dagegen nie altes hinausgeschafft wurde. Unter normalen Verhältnissen werden aber doch wohl die Marmotten nach dem Erwachen genügend frische Nahrungspflanzen finden. Wie schon angedeutet, leben die Tiere in Kolonien zusammen, wodurch ihre Sicherheit entschieden gefördert wird. Bemerkt eines einen Feind oder irgend etwas Verdächtiges, so stößt es einen lauten Warnungspfiff aus und in schnellstem Lauf eilt die ganze Gesellschaft den Bauen zu. Hierbei verstehen es die Tiere äußerst geschickt, sich zwischen Geröll, Steinen usw. zu decken. Vor dem Verlassen der Röhren sichern sie erst lange, sind überhaupt äußerst vorsichtig und wachsam, daher außerhalb der Baue nur schwer zu überlisten. Die Jagd auf Murmeltiere beschränkt sich auf den Ansitz am Bau, in Bayern das „Mankeipassen" genannt; und die lebend in Gefangenschaft geratenen Stücke sind fast ausnahmslos während des Winterschlafes aus vorher erkundeten Bauen ausgegraben. Die Paarung geht bald nach dem Erwachen aus dem Winterschlaf vor sich. Nach etwa sechs Wochen wirft das Weibchen seine zwei bis vier Jungen, die lange in der sicheren Kinderstube verweilen und erst im Freien erscheinen, wenn sie genügend gewandt sind. Während des Sommers bewohnen die Marmotten höher gelegene und weniger tief gegrabene Höhlen als im Winter, für den sich die ganze Familie in niedrigerer Lage eine geräumige und tiefe Winterwohnung anlegt, die sie mit trockenem Gras, das büschelweise im Maule eingetragen wird, auspolstert. Die Stimme des Alpenmurmeltieres ist meistens ein lautes Pfeifen; zuweilen hört man auch eine Art von Kläffen. Der Gang sieht unbehilflich aus, da das Tier dabei hin und her watschelt; der Lauf, ein richtiges Galoppieren, ist dagegen sehr fördernd. Sichernd richtet sich das Tier oft senkrecht auf, wie ein Kegel machender Hase. Feinde hat es genug an jeglichem Raubwild, wie Fuchs, Marderarten, Steinadler; der schlimmste Feind aber ist der Mensch. Das Wildpret wird gegessen, das Fett zu allerlei Kuren und Kurpfuschereien verwendet und ziemlich teuer bezahlt; auch der Balg findet Benutzung und die langen, gelbbraunen Nagezähne endlich hängt sich der glückliche Schütze an seine Uhrkette.

[1]) Die Untersuchungen R. Dubois' über den Winterschlaf sind veröffentlicht in den Comptes rendus Soc. Biol. 9. sér. t. 1 (1889).

Besonderen Nutzen oder Schaden kann man dem Murmeltiere nicht nachweisen; doch trägt das lebhafte und possierliche Tier so viel zur Belebung der öden Geröllhalden und Steinwüsten bei, daß es jammerschade wäre, es auszurotten.

Der nächste Verwandte der Arctomys marmota, der auch zum Teil noch auf europäischem Boden lebt, ist der Bobak, das Steppenmurmeltier (Arctomys bobac Schreb.), das von Russisch-Polen und Galizien an durch ganz Mittelasien sich verbreitet, in den flachen Gegenden Steppenbewohner, in den Gebirgen aber bis 2—3000 Meter hinaufgehend. Der Bobak ist im Gesamtton mehr rostgelblich als die Marmotte, am Kopfe dunkler bräunlich, im Körper etwas stärker, nicht schwächer, wie mehrfach, so auch in der 3. Auflage von Brehms Tierleben, angegeben wird. Fossil sind Murmeltierreste im Diluvium an vielen Stellen Mitteleuropas gefunden, teils echte Marmotten (Langenbrunn, Aachen, Unkelstein bei Remagen), teils Bobaks (Westeregeln), teils auch Formen, welche man als gemeinsame Vorfahren beider Arten anzusehen geneigt ist (Gera, Berner Mittelland).

Familie Biber (Castoridae).

Diese in der Jetztzeit durch nur eine einzige Gattung mit einer bezw. zwei Arten vertretene Familie steht ihren anatomischen Verhältnissen nach eigentlich zwischen den beiden Gruppen der Sciuromorpha und der Myomorpha, wird jedoch bald der einen, bald der anderen zugerechnet. Für uns kommt diese rein systematische Frage nicht in Betracht, so daß ich das Für und Wider nicht zu erörtern brauche.

Die allgemeinen Merkmale der Familie sind folgende: Das Gebiß besteht oben und unten aus einem Paar starker Schneidezähne und vier annähernd gleich großen, schmelzfaltigen, wurzellosen Backenzähnen, von denen der erste ein Prämolar mit vorhergehendem Milchzahn ist. An dem starkgebauten Schädel fehlt ein Augenhöhlenfortsatz des Schläfenbeines; dagegen ist ein breiter Jochbogen mit spaltförmigem Unteraugenhöhlenloch vorhanden. Der Winkelfortsatz des Unterkiefers ist gerundet. Vorder- und Hinterfüße sind fünfzehig, die Zehen der letzteren durch eine große Schwimmhaut verbunden. Der Schwanz ist breit und abgeplattet, in den beiden letzten Dritteln seiner Länge beschuppt. Fuß- und Schwanzbildung entsprechen der aquatilen Lebensweise der Biber.

Zu der Familie Castoridae gehört in der Jetztzeit nur eine einzige Gattung mit einer bezw. zwei (vergl. S. 157) Arten. Für uns kommt nur in Betracht der europäische Biber.

Der Biber (Castor fiber L.).

Außer der obigen ist im Deutschen keine andere Bezeichnung gebräuchlich; in alten Schriften Bauchtier, Bokert. Auch der von Linné gewählte Name ist von allen nachfolgenden Forschern beibehalten.

Englisch: beaver; französisch: castor; holländisch: Bever; dänisch: Bæver; schwedisch: Bäfver; russisch: bobr; italienisch: bivaro, bevero, castoro.

Nach Brandt soll das Wort castor oder kastor von dem indischen kasturi (= Moschus) herstammen und fiber nicht aus dem Lateinischen kommen, sondern von dem keltischen beabhar oder befer.

Die Gattung Castor, zu welcher unser Castor fiber gehört, unterscheidet sich von den verschiedenen fossilen Gattungen hauptsächlich durch den Bau der von vorn nach hinten etwas an Größe abnehmenden Backenzähne sowie durch einige Besonderheiten des Schädels, auf die wir hier nicht näher einzugehen brauchen.

Der Biber (Castor fiber L.) hat einen plumpen, gedrungenen Körper, dicken, breiten Kopf mit kleinen Augen, kurzen, abgerundeten Ohren und stumpfer Schnauze. Die verhältnismäßig schwachen Vorderfüße tragen fünf freie Zehen, während die ebenfalls fünf Zehen der längeren Hinterbeine durch eine breite, bis zum Nagelglied reichende Schwimmhaut verbunden sind. An der zweiten Zehe der Hinterfüße sitzt unter der Kralle noch eine ungefähr viereckige, nagelartige Hornplatte. Der breite, gegen den Körper nicht scharf abgesetzte, größtenteils stark abgeplattete, im Umriß fast elliptische Schwanz ist am Grunde, wo er rundlicher ist, behaart, in ungefähr den beiden Enddritteln dagegen nackt und hier mit breiten Schuppen bekleidet, zwischen denen vereinzelt kurze Härchen stehen. Der geschätzte Pelz besteht aus dichter, sehr weicher grauer Wolle und weiter auseinanderstehenden, ziemlich langen Grannen von brauner Farbe, die individuell von Dunkelbraun bis Graubraun abändern und stets auf der Oberseite des Körpers dunkler sind als an der Unterseite. Ausnahmsweise kommen gelbliche, weiße, schwarze und scheckige Exemplare vor; außer bei älteren Schriftstellern finde ich jedoch keine Angaben über solche meist bei amerikanischen Bibern beobachteten Farbenabweichungen. Im Gebiß sind die Nagezähne sehr kräftig, dunkelrotgelb von Farbe. Die oberen Backenzähne zeigen an der dem Gaumen zugekehrten Seite eine, an der Außenseite drei Schmelzbuchten, die unteren umgekehrt innen drei, außen eine Schmelzbucht. Die Form dieser Schmelzbuchten ändert sich etwas, je nach dem Grade der Abnutzung der Zähne. Am Schädel fällt, wie schon oben erwähnt, die Breite des Jochbogens auf. Bei erwachsenen Exemplaren ist der Schädel mit starken Kämmen und Leisten zum Ansatz von Muskeln versehen, unter denen die Kaumuskeln durch bedeutenden Umfang hervorragen. Das ganze Knochengerüst ist sehr kräftig, besonders zeichnet sich der Oberarm durch mächtige Leisten und Muskelansätze aus; das Schlüsselbein ist stark entwickelt, das Schulterblatt schmal, die Elle stärker als die Speiche. Die Handwurzel enthält, wie die Fußwurzel, neun Knochen. Kahnbein und Mondbein sind verschmolzen, dafür ist ein Os centrale und an der Innenseite der zweiten Reihe ein Os falciforme vorhanden. Die Knochen der Hinterextremitäten sind länger als die der vorderen, der Oberschenkelknochen besonders stark und knorrig. Die Wirbelsäule besteht aus 7 Hals-, 14 Brust-, 5 Lenden-, 4 Kreuzbein- und 24 Schwanzwirbeln (nach Giebel 24—28). Der Magen teilt sich durch eine Einschnürung, welcher im Innern ein Vorsprung entspricht, in zwei Abteilungen, deren obere die größere ist. Am Eingange des Magens findet sich eine eigentümliche Drüsengruppe, aus etwa 60 erbsengroßen, gelbrötlichen Drüsensäcken bestehend, die mit Hilfe von Muskelfasern ihr jedenfalls die Verdauung der holzigen Nahrungsteile unterstützendes Sekret in den Magen ergießen. Der Blinddarm ist ungemein groß, der Dünndarm etwa 18—20 Fuß lang. Eigenartig ist der Bau der Genitalorgane, deren äußere Teile bei beiden Geschlechtern insofern große Übereinstimmung zeigen, als die Vagina sowohl als auch der Penis gemeinsam mit dem Enddarm in eine Art von Kloake münden. Die Hoden treten äußerlich nicht hervor, sondern liegen in der Bauchhöhle verborgen; der Penis enthält einen keulenförmigen Knochen. An jeder Seite

der ebengenannten Kloake mündet bei Männchen und Weibchen ein etwa hühnereigroßer, unter der Haut befindlicher, eine ölige Masse absondernder Drüsensack, der sogenannte Ölsack. Vor den Ölsäcken, ebenfalls unter der Haut verborgen, liegen zwei ei- oder birnförmige, etwa 10 cm lange Drüsensäcke, die sogenannten Kastorsäcke oder Kastoreumbeutel, welche beim Männchen in die Vorhaut, beim Weibchen in die Scheide ausmünden. Diese Kastoreumbeutel sind außen unregelmäßig höckerig oder faltig, bestehen aus mehreren Gewebe- und Drüsenschichten und sondern das in ihnen sich ansammelnde Kastoreum oder Bibergeil ab, eine im frischen Zustande schmierige, weiche, später mehr wachsartige Masse, die an der Luft zu braunen Brocken eintrocknet. Es riecht eigentümlich scharf, schmeckt aromatisch bitter und wirkt besonders auf das Nervensystem beruhigend, krampfstillend und belebend. Früher als Arzneimittel hochgeschätzt und sehr teuer bezahlt, ist sein medizinisches Ansehen, obwohl es (d. h. das kanadische) immer noch offizinell ist, doch in neuerer Zeit sehr gesunken und es wird nur noch wenig verschrieben, da seine Zusammensetzung und damit seine Wirksamkeit nicht konstant sind, sondern ziemlich wechselt. Immerhin werden frische Kastoreumbeutel in den Apotheken noch teuer bezahlt, so daß der Biber, unter gleichzeitiger Berücksichtigung seines schönen Pelzes, als eine unserer wertvollsten Wildarten gelten kann. Im getrockneten Zustande, wie sie in den Handel kommen, unterscheiden sich russische und sibirische Kastoreumbeutel (denen auch die vereinzelt gelieferten deutschen sehr ähneln) von den amerikanischen (kanadischen) dadurch, daß erstere in Rauch getrocknet, äußerlich nicht runzelig, von dunkelbrauner Farbe sind und ihr Inhalt eine bröckelige, mattbraune Masse bildet, während bei den kleineren kanadischen die Außenseite mehr geschrumpft, die verschiedenen Häute weniger leicht trennbar sind und der Inhalt entweder gelbbraun bis braunschwarz, wachsartig oder harzartig glänzend ist; der Geruch ist bei den kanadischen schwächer und unangenehmer, die Wirksamkeit geringer als bei den altweltlichen.

Die Totallänge eines ausgewachsenen, starken, männlichen Bibers beträgt etwa 130 cm, die Schwanzlänge 34 cm, Ohrlänge 2,3 cm. W. Blasius gibt als Maße eines zweijährigen Elbbibers an: Totallänge 88 cm, Schwanz 28 cm, Ohr 1,8 cm. Durchschnittlich ist das Weibchen um fast $^1/_{10}$ kleiner als das Männchen. Das Gewicht eines ausgewachsenen männlichen Bibers beträgt etwa 60 Pfd. Ein in der Mitte des 18. Jahrhunderts in der Lippe gefangener soll nach den „Hannov. Beiträge" 1759 I. Teil S. 1003 70—80 Pfd. gewogen haben.

Ehe ich zur Verbreitung des Bibers komme, muß ich die Frage streifen, ob wir eine oder zwei Arten von Bibern annehmen müssen, mit anderen Worten, ob der in Nordamerika heimische Vertreter der Gattung Castor mit dem altweltlichen nur eine Art bildet oder ob er einer besonderen Art zuzurechnen ist. Die älteren Autoren pflegten den amerikanischen Biber unter dem Namen Castor canadensis Kuhl oder Castor americanus F. Cuv. als gute Art anzusehen. In neuerer Zeit verbreitete sich die Ansicht, daß die neuweltlichen Biber artlich nicht von den altweltlichen zu trennen sind. Auch amerikanische Zoologen wie C. Hart Merriam und J. A. Allen stellen den Biber ihrer Heimat entweder direkt zu Castor fiber L. oder gönnen ihm doch nur den Rang einer Subspezies mit der Bezeichnung Castor fiber canadensis. Unter Anlehnung an eine 1855 veröffentlichte Arbeit von J. F. Brandt (erschienen in Mém. mathemat. phys. et nat. t. VII 1854/55 und in „Beiträge zur näheren Kenntnis der Säugetiere Rußlands" 1855) hat Professor

W. Blasius die Biberfrage eingehend untersucht (IV. Jahresber. Ver. f. Naturw. Braunschweig, für 1883/84 und 1885/86) und kommt zu dem Ergebnis, daß, wenn auch im Äußeren konstante Unterschiede nicht zu finden seien, doch eine Menge durch Wort und Maß leicht auszudrückender Unterschiede im Schädelbau zwischen neu- und altweltlichem Biber vorhanden sind, daß ferner die Durchschnittsgröße des europäisch-asiatischen Bibers diejenige des amerikanischen übertrifft und daß endlich der Bibergeilsack mit seinem Sekret sich regelmäßig unterscheidet. Somit ist nach W. Blasius der amerikanische Biber als gute Art anzusehen und Castor canadensis Kuhl zu benennen. Ich schließe mich dem genannten Forscher an und habe daher hier nur die Verbreitung des Bibers in der Alten Welt zu behandeln. Sie ist in der Gegenwart eine wesentlich andere als früher, wie wir sehen werden, wechselt auch in verhältnismäßig kurzen Zeiträumen. In Europa gibt es Biber noch in Norwegen in zwei Distrikten im Süden und zwar in Nedenaes am Nidelv und in Drangedal am Krageroeelv; einige Reste früher stärkerer Bestände finden sich noch am Topdalselv und in Sätersdalen, beides im Christianssand-Stift. Professor Robert Collett in Christiania hat eingehend und anschaulich über die frühere und jetzige Verbreitung sowie über die Lebensweise des Bibers in Norwegen berichtet (Nyt Magazin for Naturvidenskaberne XXIII Bd. Christiania); ich kann hier nicht näher darauf eingehen. In Dänemark, Großbritannien und der Schweiz sowie wahrscheinlich in Spanien und Italien ist der Biber ausgerottet, obwohl er an passenden Örtlichkeiten dieser Länder im Mittelalter zum Teil häufig vorkam. Frankreich besitzt unsere Nager nur noch in gewissen Rhonegebieten, wo stellenweise die Tiere durch ihre in den Dämmen angelegten Röhren schaden. In Österreich befinden sich oder befanden sich noch vor verhältnismäßig kurzer Zeit unter strengem Schutz stehende, fast schon domestiziert zu nennende Kolonien auf den Fürstlich Schwarzenbergischen Herrschaften Wittingau und Rotenhof in Böhmen. An der Lußnitz wurde das nachweislich letzte Paar 1873 gefangen. Ebenso sind auch sonst an vielen Flüssen in Österreich noch in den sechziger und siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts Biber vorgekommen, unter anderem auch dicht unterhalb Wiens, ferner an der Salzach, Traun und Leitha, am Bug, an der Wisnia, an der unteren Donau. Jetzt sind sie aber höchstwahrscheinlich alle verschwunden. Die neueste Nachricht datiert vom Jahre 1884, wo an der Ukrina, einem bosnischen Nebenfluß der Save, ein Biber erbeutet wurde. Auch in Rußland sind unsere Tiere in ihrer Verbreitung gegen früher sehr beschränkt. Im Gebiet des ehemaligen Königreiches Polen, wo sie früher sehr zahlreich waren, mögen noch einzelne leben; ebenso im nördlichen Rußland, während sie im mittleren und südlichen Teil ausgerottet worden sein dürften. Für Livland hat O. v. Loewis im „Zoolog. Garten" Jahrg. XIX 1878 das Aussterben des Bibers geschildert. Auch in unserem Vaterlande beklagen wir das Verschwinden des interessanten Tieres aus fast allen Gegenden, die es früher beherbergten; aber wir sind so glücklich, unter strengem behördlichem Schutz noch einen gesicherten, wenn auch nicht sehr großen Bestand zu besitzen. In der Gegend zwischen Magdeburg und Dessau, an der Elbe, Saale, Mulde und Nuthe finden sich noch eine Anzahl von völlig wild lebenden Bibern, die Fürst Pleß 1884 noch auf etwa 10 Stück schätzte, während Dr. Friedrich ihre Zahl im Jahre 1900 auf 200 angibt, und zwar auf Grund genauer Nachforschungen und Beobachtungen. Sie bilden eine Anzahl größerer und kleinerer Kolonien, besonders in den preußischen

Oberförstereien Lödderitz und Grunewald, auch im Dessauischen. Bei Hochwasser gelangen hier und da einzelne Individuen über die Grenzen des eben angegebenen Gebietes hinaus elbabwärts oder -aufwärts und werden dann meistens aus Jagdwut, Habgier oder Unkenntnis erlegt. Von der ehemaligen Verbreitung des Bibers geben zahlreiche Namen von Städten, Dörfern, Schlössern, Flüssen und Bächen Kunde. Einige spezielle Angaben über das frühere Vorkommen des Bibers mögen hier noch folgen. In den Jagdregistern des Kurfürsten Johann Georg von Sachsen wurden (nach Kobell, Wildanger) 1656—1680 nicht weniger als 397 Biber aufgeführt — ein Beweis für die frühere Häufigkeit dieser Tiere. In Niedersachsen wurde der letzte 1819, und zwar bei Dömitz an der Elbe erlegt. In der Statistik des Kreises Arnsberg teilt Professor Pieler 1875 mit, daß die letzten westfälischen Biber im Möhnetal zwischen Himmelpforten und Völlinghausen gelebt haben. Der letzte dürfte 1840 erschlagen sein; dies Exemplar wurde (oder wird noch) im Gymnasium zu Arnsberg ausgestopft aufbewahrt, während das Kastoreum für 40 Tlr. verkauft wurde. 1820—1840 wurden aktenmäßig sechs Stück erlegt, wohl mehr als das Doppelte aber von Wilddieben erbeutet. Kantzow erwähnt in seiner um 1535 geschriebenen „Pomerania“ unter den „durch das gantze lant“ häufig gefangenen Tieren auch den Biber. Dies ist nach E. Friedel („Zoolog. Garten“ XVIII S. 227) die letzte Erwähnung unseres Tieres in Pommern. Für die Mark führt es Schulz in seiner „Fauna Marchica“ 1845 als außerordentlich selten an. Im 18. Jahrhundert war der Biber in den Gewässern der Altmark und Priegnitz nicht selten, wurde es aber, als Friedrich der Große die Biberjagd freigab. Trotzdem lebten nach E. Friedel (Wirbeltiere der Provinz Brandenburg, Berlin 1886) noch in den sechziger Jahren einzelne Exemplare an der Havel und Nuthe. In Bayern, wo es ehemals ziemlich viele Biber gab und wo im Schloßgarten zu Nymphenburg lange Zeit mehrere Exemplare gehalten wurden, sind etwa seit 1860 keine mehr zu finden. Nach 1857 waren gesetzliche Bestimmungen zum Schutz der schon sehr selten gewordenen Tiere erlassen, gleichzeitig aber, anstatt wenigstens eine Reihe von Jahren absolute Schonung anzuordnen, eine Schußzeit vom 1. Oktober bis zum 1. Februar festgesetzt. Einen etwas humoristischen Beigeschmack hatte die im gleichen Jahre für die Staatsjagdreviere erlassene Bestimmung, daß zwar für jeden Biber ein Schußgeld von 2 Gulden ausgesetzt, gleichzeitig aber verordnet wurde, daß keiner geschossen werden dürfe. Nimmt man den hohen Wert des Kastoreums zu dem des Balges hinzu, so ist es begreiflich, daß bald die letzte Stunde des letzten Bibers in Bayern geschlagen hatte. Für das Elsaß wird der Biber zuerst 1004 in einer Schenkungsurkunde Heinrichs II. erwähnt. Die Tiere lebten an der Ill, der Breusch, der Zorn und am Rhein. 1710 waren sie noch gemein zwischen Rheinau und Straßburg; aber Friese führt in seiner „Ökonomischen Naturgeschichte der rheinischen Departements“ zu Anfang des 19. Jahrhunderts nur noch vereinzelte Exemplare an.

Über die jetzt noch bestehenden Biberansiedlungen in Deutschland (s. oben) hat Dr. Friedrich eine sehr lesenswerte, eingehende Arbeit veröffentlicht, der ich einen Teil der Angaben über die Lebensweise unseres Nagers entnehme (Friedrich, Die Biber an der unteren Elbe. Dessau 1894).

Der Biber ist ein scheues, meist nächtliches Tier, das sich selten bei Tage zeigt, wohl meistens nur, wenn Hochwasser es aus seinen Bauen treibt, seltener, um sich in ruhigen Gegenden, wo es sich ganz sicher weiß, an einem geschützten Plätzchen

zu sonnen. Es liebt die Geselligkeit mit seinesgleichen, lebt daher gern in Kolonien, die unter günstigen Umständen zahlreiche Mitglieder aufweisen. In solchen Kolonien entwickelt sich ein reges Bild gemeinsamer Arbeit, wie es freilich bei unserem deutschen Bestand an Bibern kaum zutage tritt, während in Asien und Amerika (hier vielleicht jetzt schon weniger) die natürlichen Existenzbedingungen eine freiere Entfaltung des Biberlebens gestatten. Besonders eingehend sind die amerikanischen Biber studiert. Ich verweise zunächst auf die sorgfältige, von anschaulichen Tafeln begleitete Arbeit von Lewis Morgan, „The american Beaver and his works“, welche 1868 zu Philadelphia erschien, will sodann aber eingehender, an der Hand der Aufzeichnungen von v. Meyerinck und Dr. Friedrich die Biologie unserer deutschen Biber schildern. Hervorzuheben ist zunächst, daß fortwährend eine Veränderung in der Verbreitung der Elbbiber innerhalb des in Frage kommenden Gebietes sich vollzieht. Veränderungen des Terrains durch Menschenhand (Trockenlegung, Urbarmachung, Regulierung, Melioration usw.) vertreiben den Biber von manchen ihm lieb gewordenen Örtlichkeiten; der gänzliche Verbrauch der zur Nahrung und zum Bauen verwendeten Hölzer, Veränderungen der Uferverhältnisse durch Hochwasser, Winterstrenge in Verbindung mit Hochfluten und Treibeis sind weitere Momente, durch welche der Biber zum Verlassen seiner bisherigen Heimstätten getrieben werden kann. So gehen mancherorts die Baue ein, während an anderen Stellen neue angelegt werden. Mancher Biber geht in Fischnetzen und Ottereisen, in die er zufällig gerät, zugrunde, und endlich wird den interessanten Nagern wenigstens stellenweise dort nachgestellt, wo sie, wie es allerdings hier und da vorkommt, sich in Deichen und Dämmen festsetzen und deren Bestand durch ihre umfangreichen Baue gefährden. Im ganzen genommen, muß man leider sagen, daß die Zahl unserer deutschen Biber abnimmt, da die immer weitergehende Stromregulierung, die Abpflasterung der Ufer mit Steinen, die Umwandlung unergiebiger Elbwerder in Wiesen, die Zunahme des Schiffsverkehrs und die damit verbundene Unruhe die Lebensbedingungen für den Biber immer ungünstiger gestalten.

Der Biber verrät seine Anwesenheit durch seine Ausstiege, die durch die nachschleifende Kelle (jägerischer Ausdruck für den Schwanz) ein ganz besonderes Aussehen erhalten, übrigens nicht so regelmäßig benutzt werden wie die des Otters. Der Biber steigt bald hier, bald da aus dem Wasser. Seine Losung, die stets an Holzresten kenntlich ist, pflegt er nur im Wasser abzusetzen, nicht auf seinen Wechseln. Die gelegentlich auf dem Lande gefundenen Losungsballen sind nach Dr. Friedrich stets vom Wasser angeschwemmt worden. Mehr noch als durch die Ausstiege macht sich der Biber durch sein Nagen an allerlei Holzgewächsen bemerkbar, wie schon oben angedeutet. Wo Biber hausen, wird man zahlreiche, 20—30 cm hohe, oben kegelförmig zugespitzte Stümpfe von Laubhölzern mit den charakteristischen Spuren der scharfen, meißelartigen Nagezähne finden. Die gefällten und zu seinen Bauten bestimmten Hölzer schafft der Biber mit Vorliebe auf dem Wasserwege fort, indem er sie entweder mit dem Maule faßt oder zwischen Kopf und Vorderfüßen hält. Bei Hochwasser kann es vorkommen, daß die im Wasser stehenden Bäume viel höher als unter normalen Verhältnissen angenagt werden. Nach dem Schwinden des Wassers sieht man dann die Nagespuren in auffallender Höhe bezw. auffallend lange Stümpfe. Unser deutscher Biber errichtet nicht, wie sein amerikanischer Vetter, die oft beschriebenen, umfangreichen „Burgen“, sondern wohnt in Erdbauen, die nur

in ganz ruhigen Gegenden durch oberhalb des Wasserspiegels mündende Röhren befahren werden, während meistens die Mündungen der Röhren unter Wasser liegen. Außer der gewöhnlich als Eingang dienenden sind noch mehrere Fluchtröhren vorhanden, die bei plötzlichen Störungen benutzt werden und ein unbemerkbares Entkommen der Bewohner des Baues gestatten. Bei niedrigem Wasserstande werden auch die Mündungen der Notröhren oft freigelegt; dann verdecken die Biber sie mit Zweigen. Die Länge der Hauptröhre pflegt mehrere Meter zu betragen. Der eigentliche Bau liegt so, daß er auch bei höherem Wasserstande trocken bleibt, daher oft dicht unter der Erdoberfläche. Er ist mit Laub, Moos, Schilf usw. ausgepolstert und behufs Luftzufuhr manchmal mit einem an der Oberfläche mündenden Kanal versehen; manchmal fehlt dieser aber und die Luft kann nur durch die dünne Rasendecke eindringen. Entsteht durch teilweises Einstürzen der oft sehr schwachen Decke des Kessels in dieser ein Loch, so schichten die Tiere Haufen von Zweigen darüber auf bis zu einer Höhe von 2—3 m. Man bezeichnet diese Bauwerke auch als Burgen; doch unterscheiden sie sich von den eigentlichen Biberburgen dadurch, daß sie nicht direkt als Wohnung benutzt werden. In Zeiten der Not bei Hochwasser bauen die aus ihren Erdbauen vertriebenen Biber gelegentlich an geschützten Uferstellen hüttenartige Reiserwohnungen mit einer Öffnung nach dem Wasser zu. Wie der amerikanische Biber, so errichtet auch der deutsche bisweilen Dämme quer durch Wasserläufe, um bei niedrigem Wasserstand oberhalb des Dammes den zur Sicherheit seiner Wohnung nötigen Wasserstand zu halten. Diese Dämme, bei den amerikanischen Bibern lange bekannt und oft geschildert, waren bei uns bis vor einigen Jahren nur wenig gefunden, bis Dr. Friedrich, der erfolgreiche Biberforscher, eine Anzahl entdeckte und beschrieb. Diese Dämme bilden oft Hindernisse für die Schiffahrt, werden daher meistens zerstört, aber oft von den Tieren nachts wieder aufgebaut. Wenn auch diese deutschen Biberdämme an Ausdehnung nicht mit den amerikanischen wetteifern können, so bekunden sie doch dieselbe Planmäßigkeit und Geschicklichkeit, die wahrhaft erstaunlich ist.

Der Biber ist ein ausgesprochenes Nachttier, das bei Tage ruhig im Bau liegt und erst nach Sonnenuntergang zum Vorschein kommt, um seinen Geschäften nachzugehen. Leise und gewandt bewegt er sich im Wasser, taucht bei jeder verdächtigen Erscheinung, bei jedem ungewohnten Geräusch mit laut klatschendem Kellenschlag unter und schwimmt unter Wasser fort. Gelegentlich findet man einzelne Biber bei Tage im Freien liegend, die Dr. Friedrich für alte, während des Säugens der Weibchen aus dem Bau vertriebene Männchen hält. Die Paarungszeit fällt in den Februar; die Trächtigkeitsdauer wird sehr verschieden angegeben (4—16 Wochen), dürfte aber nach unserem Forscher nicht länger als sechs Wochen dauern. Junge Biber hat man schon Anfang April gefunden. Sie werden 1—2, selten 3 an der Zahl, blind geboren, öffnen nach etwa acht Tagen die Augen und folgen dann der Alten bei ihren Ausflügen. Im ersten oder zweiten Jahr machen sie sich selbständig, sollen aber erst im dritten fortpflanzungsfähig werden.

Zu den Feinden des Bibers bei uns zählt außer den Naturgewalten, wie Hochwasser, starker Kälte, Treibeis usw., nur der Mensch, und dieser stellt ihm leider nur zuviel nach. Zwar genießt das interessante Tier mancherorts behördlichen Schutz, doch wird dieser kaum ausreichen, um es vor dem endlichen Untergang zu retten. In Anhalt dauert die offizielle Schonzeit vom 15. März bis zum 15. Juni und in

den herzoglichen Privatforsten wird der Biber das ganze Jahr geschont. Ebenso ist es in den königlichen Revieren in Preußen; dagegen genießt er sonst in letzterem Lande gar keinen jagdgesetzlichen Schutz, so daß er in allen Privatrevieren das ganze Jahr hindurch erlegt und gefangen werden darf; ja er unterliegt sogar dem freien Tierfang. Unter diesen unglücklichen Verhältnissen muß naturgemäß der Biberbestand sehr leiden, wenn auch dankenswerterweise manche Privatgrundbesitzer die Tiere schonen. Schädlich sind letztere allerdings, das kann nicht in Abrede gestellt werden; schädlich ist aber auch der Elch, das Rotwild und manche andere Wildart. Nichtsdestoweniger würde jeder Naturfreund es auf das schmerzlichste bedauern, wenn unsere Fauna um die gedachten Tierarten verringert werden würde. Es wäre wirklich sehr wünschenswert, daß von seiten der preußischen Regierung dem Biber auch in den nichtfiskalischen Revieren eine ausreichende Schonzeit gesetzt würde, damit der letzte Rest einer einstmals sehr verbreiteten und wichtigen Tierart erhalten bliebe. Viel hat übrigens zur Ausrottung des Bibers an manchen Stellen schon seit Jahrhunderten der Wert des Tieres beigetragen. Der Balg liefert bekanntlich einen sehr geschätzten, feinen Pelz, und noch höher wird das Bibergeil, jene eigenartige Absonderung der S. 157 erwähnten Drüsentaschen, bewertet. Wenn auch nicht mehr so hoch im Preise wie in früheren Zeiten, so werden für Kastoreumbeutel von den Apothekern jetzt doch immer noch ca. 50—80 Mark bezahlt. Ende der fünfziger Jahre kostete in Dessau das Geil eines erwachsenen Bibers 42 Taler. Rechnet man dazu den Wert des Balges mit etwa 25—30 Mark, so ist es begreiflich, daß für manchen Schützen die Gelegenheit, einen Biber zu schießen, im höchsten Grade verführerisch war oder ist.

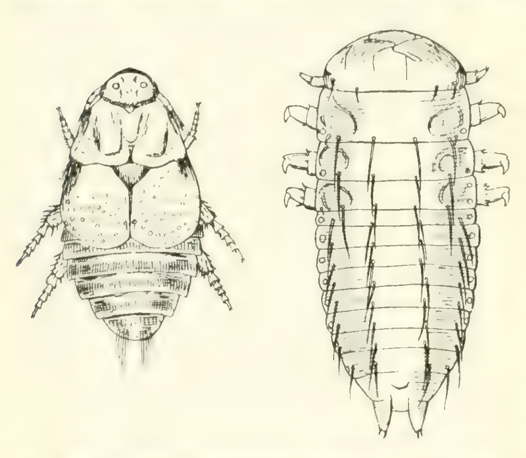


Fig. 83. Platypsyllus castoris Rits., Käfer und Larve. Vergr.

Auf dem Biber schmarotzt ein sehr merkwürdiger Käfer, Platypsyllus castoris Rits., den man zunächst auf einigen im Rotterdamer Zoologischen Garten gehaltenen kanadischen Bibern entdeckte, der dann aber auch auf den Bibern des Rhonegebietes und auf den amerikanischen gefunden wurde. Dr. Friedrich konstatierte das Vorkommen des seltenen Käfers auch auf den Bibern der Elbe. In seinem Äußeren erinnert das braungelbe, platte, ovale, 2,5—3 mm lange, flügellose Insekt etwas an einen Floh; doch erweist es sich nach der Beschaffenheit der Mundteile unzweifelhaft als ein Käfer, der freilich sehr von allen anderen Coleopteren abweicht und daher zum Vertreter einer eigenen Familie Platypsyllidae gemacht worden ist. An Stelle einer weitläufigen Beschreibung gebe ich hier eine nach einer Zeichnung von Dr. Friedrich („Die Biber an der mittleren Elbe“ S. 36) kopierte Abbildung des Käfers, wonach vorkommendenfalls die Identifizierung des Tieres möglich sein dürfte. Die Larve des Platypsyllus castoris wurde von unserem Gewährsmann zuerst aufgefunden. Sie ist etwa 1 mm lang, von weißlicher Farbe, etwas läng=

lichem Körper, mit großem, abgerundetem Kopf und drei kurzen, in einfachen Klauen endigenden Beinpaaren (Fig. 83). Das Vorkommen dieses Schmarotzers auf allen Bibern in ihren jetzt räumlich so weit voneinander getrennten Gebieten ist eine höchst interessante Tatsache, welche auf ein ehemals zusammenhängendes großes Verbreitungsgebiet des Bibers schließen läßt, da die schwerfälligen, zu weiterer Lokomotion ganz ungeschickten Schmarotzer sich unmöglich von einem der jetzigen Bibergebiete auf ein anderes begeben konnten.

Von sonstigen äußerlichen Schmarotzern hat man auf unserem Nager noch eine zur Gattung Listrophorus gehörige Milbe gefunden. Folgende Würmer leben in den Eingeweiden des Bibers: Trichocephalus castoris Rud., Ascaris castoris Rud., Distomum hepaticum Abildg., Amphistomum subtriquetrum Rud.

Die Nahrung des Bibers besteht vorzugsweise aus der Rinde und den Zweigen von allerlei Weichhölzern, besonders Weiden und Pappelarten, ferner Eschen, Erlen, Birken, Haseln; im Sommer äst er auch Wurzeln von Sumpf- und Wasserpflanzen, wie Kalmus, Schilfarten, Seerosen u. a. m. Die Losung enthält, wie schon erwähnt, stets Holzpartikel in großer Menge, woran sie leicht zu erkennen ist. Die Rinde wird von jüngeren Holzpflanzen zur Nachtzeit direkt abgenagt, während die Biber stärkere Stämme ringsum annagen, nach der Seite, nach welcher der Stamm fallen soll, stärker. Auf diese Weise gelangen die Tiere an die Zweige, die sie außer zur Nahrung auch, wie oben gezeigt, zur Herstellung ihrer Bauten nötig haben. Harte Hölzer, wie Eichen, werden ebenfalls gefällt, aber ausschließlich zu Bauzwecken, nicht zur Ernährung.

Stimmlaute hört man selten von den Bibern; nur zur Paarungszeit lassen sie murmelnde oder murrende Töne hören. Dagegen kann man in stillen Nächten das durch das Nagen an Baumstämmen entstehende raspelnde Geräusch ziemlich weit vernehmen, noch weiter das klatschende Schlagen mit dem Schwanz bei plötzlicher Flucht.

In der Gefangenschaft sieht man deutsche bezw. europäische Biber jetzt nur noch selten. Was in den Zoologischen Gärten von den interessanten Nagern noch vorhanden ist, dürften in weit überwiegender Zahl kanadische Exemplare sein. In früheren Zeiten dagegen wurden auf verschiedenen Herrschaften europäische Biber lange Jahre gehalten und auch gezüchtet. Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, daß vor vielleicht 20 Jahren im Berliner Aquarium unter anscheinend sehr ungünstigen Verhältnissen — die Tiere blieben stets in einem geschlossenen, am Tage durch Lampen erhellten Raum — Junge erzielt wurden. Die Erhaltung macht wenig Schwierigkeiten, wenn man den Tieren neben Brot, Wurzeln, Hafer und dergl. genügend Weichholzzweige reichen kann.

Ausgestorbene Castoriden kennt man in mehreren Gattungen aus dem Pliocän von verschiedenen Teilen Europas sowie aus dem Miocän von Nordamerika. So findet sich im oberen Pliocän und Pleistocän von Europa eine sehr große, als Trogontherium bezeichnete Gattung mit eigenartig gestalteten Schmelzfalten der Backenzähne. Die Gattung Chalicomys oder Steneofiber lebte im Miocän Europas und der Vereinigten Staaten; sie war außer durch geringe Größe besonders dadurch ausgezeichnet, daß sie allein unter allen Nagetieren ein sogenanntes Entepikondylar-Foramen im Oberarm aufwies, d. h. ein Loch am Innenrande des unteren Endes des genannten Knochens. Subfossile Reste von Bibern werden nicht selten

in Kieslagern, Torfschichten und ähnlichen diluvialen Bildungen aufgefunden. Sie zeigen keine Abweichung von den entsprechenden Teilen der recenten Biber und bilden einen Beweis für die weite Verbreitung des Castor fiber in prähistorischen Zeiten.

Familie Hasen (Leporidae).

Die Hasen sind äußerlich gekennzeichnet durch einen gestreckten Körper, kurzen Kopf mit flachbogiger Profillinie, gerundeter Schnauze und langen Ohren, durch das Fehlen der ersten Zehe an den etwas verlängerten Hinterbeinen und durch

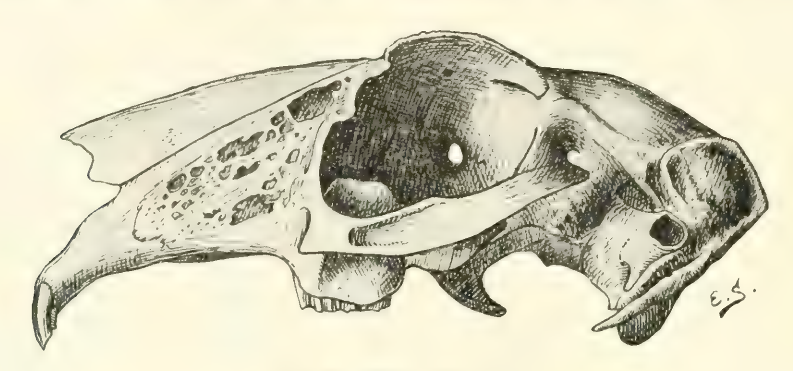


Fig. 84. Schädel des Hasen.

einen kurzen, buschigen Schwanz. Am Schädel fallen die großen, flügelartigen Stirnbeinfortsätze auf sowie die siebartig durchbrochenen Oberkiefer (s. Fig. 84). Der knöcherne Gaumen ist sehr schmal, das vordere Augenhöhlenloch sehr eng.

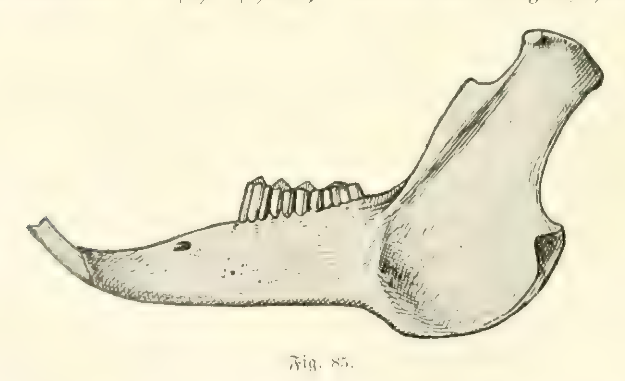


Fig. 85.

Hinter den beiden oberen Schneidezähnen, welche im Gegensatz zu den übrigen Nagern auch an der Hinterseite mit Schmelz überzogen sind, stehen zwei kleine Stiftzähne; die Backenzähne haben quergerichtete Schmelzfalten und entbehren der Wurzeln. Im Oberkiefer befinden sich drei, im Unterkiefer zwei Prämolaren, denen Milchzähne vorangehen. Die Gesamtzahl der Backenzähne des bleibenden Gebisses beträgt oben sechs, unten fünf an jeder Seite. Die Familie enthält nur eine einzige Gattung, Lepus, deren etwa zwanzig Arten einander im allgemeinen äußerlich sehr

ähnlich sind. Sie verbreiten sich über alle Erdteile mit Ausnahme von Australien, wo jedoch das Kaninchen bekanntlich eingeführt worden ist und sich außerordentlich stark vermehrt hat.

Der Hase (Lepus vulgaris L.).

Gemeiner Hase, Feld-, Waldhase, Lampe.

Lepus vulgaris L. (Syst. Nat. II).

Die Bezeichnung Lepus timidus L. (Syst. Nat. XII) findet man bei den meisten späteren Schriftstellern. Sie ist jedoch nicht richtig, da Linné in der 12. Ausgabe seines Systema Naturae als Lepus timidus den in Skandinavien häufigen Schneehasen bezeichnet. Der gemeine Hase Mitteleuropas kommt in Skandinavien nicht vor. Man darf daher unseren Hasen nicht Lepus timidus L. nennen, obwohl dies die meisten Autoren tun, sondern muß ihn als Lepus vulgaris L oder Lepus europaeus Pall. bezeichnen.

Klimatische Abänderungen bezw. geographische Varietäten dürften folgende Formen sein: Lepus campicola Schimp., Lepus caspicus Ehrenbg., Lepus aquilonius Blas., Lepus medius Nilss., Lepus mediterraneus Wagn., Lepus meridionalis Gené, Lepus granatensis Schimp.

Englisch: common hare; französisch: lièvre; dänisch: Graahare; schwedisch: tysk Hare, seländsk Hare.

Unser deutsches Wort „Hase" entspricht dem althochdeutschen „haso"; die angelsächsische Form lautet „haro", womit das englisch „hare" zusammenhängt. Übrigens kommt die angelsächsische Form auch noch in einigen deutschen Ortsnamen vor, so in Harenberg (Dorf bei Hannover) u. a. m.

Die Gestalt des Hasen ist charakterisiert durch den gestreckten Rumpf, kurzen Hals, rundlichen Kopf, lange Hinterläufe und kurzen, gewöhnlich aufwärts gekrümmten Schwanz. Die Schnauzenpartie des Kopfes fällt nach vorn stark ab; ebenso verläuft die Nase nach unten. Die Oberlippe ist durch eine tiefe Furche in zwei Hälften geteilt („Hasenscharte"); beide sind dick und sehr beweglich. Die Innenseite der Backen ist merkwürdigerweise behaart. Die großen Augen mit etwas länglicher Pupille liegen seitlich am Kopf; die Ohren (Löffel) sind länger als der Kopf, schmal und überall fast gleichbreit, an der Spitze abgerundet. Starke Tastborsten stehen auf der Oberlippe und über den Augen. Die Läufe sind lang und schlank, an den Sohlen sehr dicht behaart, mit spitzen, gekrümmten Krallen versehen, mit denen der Hase empfindlich kratzen kann. Sie dienen außerdem beim Ausscharren seines Lagers. Wie bereits erwähnt, sind die Hinterläufe beträchtlich länger als die vorderen, so daß das Tier besonders gut bergauf läuft. Der dicht und weich behaarte, fast eiförmige Schwanz wird meist aufwärts gekrümmt, was man ja auch bei jedem Hasen im gebratenen Zustande feststellen kann. Über die Bewegung und Haltung des Schwanzes siehe weiter unten.

Am Schädel des Hasen (Fig. 84, 86, 87) fallen verschiedene Besonderheiten auf. Die Oberkiefer sind siebartig durchlöchert, die Nasenbeine sehr lang und breit; die Stirnbeine tragen über die Augenhöhle sich erstreckende breite Fortsätze (Supraorbitalfortsätze), die Flügelbeine je ein großes Loch, welches dem der anderen Seite so nahe liegt, daß man von der Seite her gleichsam wie durch ein einziges Loch durch

den Schädel hindurchsehen kann. Das kleine Zwischenscheitelbein verwächst sehr frühzeitig mit dem Hinterhauptsbein. Die Gaumenbeine bilden an der Unterfläche des Schädels eine schmale Knochenbrücke; vor ihr liegen die sehr großen, miteinander verschmolzenen, in ihrem Umriß ein spitzwinkliges Dreieck darstellenden Inzisivlöcher (Fig. 86).

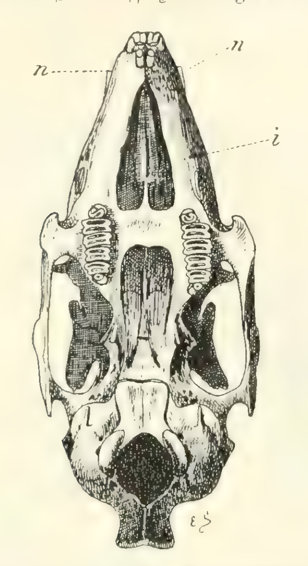


Fig. 86. Hasenschädel, Gaumenansicht.

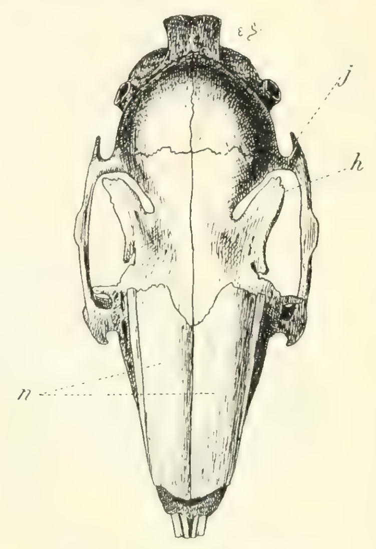


Fig. 87. Hasenschädel, Stirnansicht.

Die Gaumenbildung ist ein gutes Kriterium zur Unterscheidung von Hasen- und Kaninchenschädeln bezw. zur sicheren Identifizierung angeblicher Bastarde dieser beiden Tierarten. Ganz besonders ist es die Breite des hinteren Ausschnittes der Gaumen-

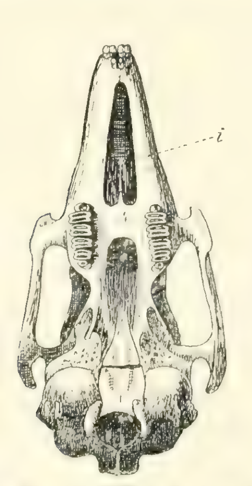


Fig. 88. Kaninchenschädel, Gaumenansicht.

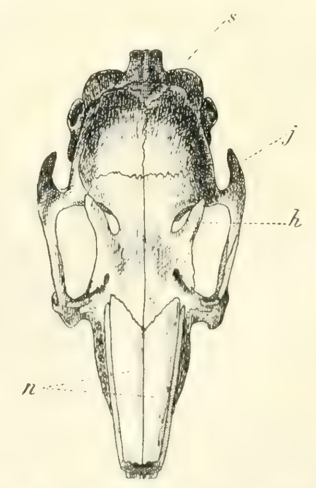


Fig. 89. Kaninchenschädel, Stirnansicht.

beine, der sogenannten „Choanenöffnung“; diese ist beim Hasen breiter als die halbe Länge der Backenzahnreihe, beim Kaninchen etwa so breit wie ein Drittel der Backenzahnreihe (Figg. 86, 88). Ein weiterer Unterschied zwischen Hase und Kaninchen liegt in dem nach hinten gerichteten Fortsatz des Jochbeines, welcher beim Hasen

klein und winzig, bei dem viel kleineren Kaninchen aber über doppelt so groß wie beim Hasen ist (Figg. 87 u. 88j). Der Unterkiefer hat einen sehr starken, aufsteigenden Ast mit schmalem Gelenk- und sehr kurzem Kronfortsatz, wogegen der nach hinten gerichtete Winkelfortsatz breit und kräftig erscheint. Von den sechs Backenzähnen des Oberkiefers ist der erste im Querschnitt oval, an der Vorderseite mit schwachen Schmelzfalten versehen, der letzte klein und stiftförmig; die übrigen vier sind von der Innenseite her mit einer mittleren, fast bis zum Außenrande reichenden Schmelzfalte versehen, so daß sie aussehen, als beständen sie aus zwei Teilen. Dieser Anschein wird noch verstärkt dadurch, daß die gedachten Zähne an ihrer äußeren Seite zwei vorspringende Kanten zeigen. Die Unterkiefer-Backenzähne besitzen alle eine mittlere, von innenher sich einstülpende Schmelzfalte und außen zwei Kanten; der erste untere Backenzahn ist der größte, der letzte der kleinste in der Reihe.

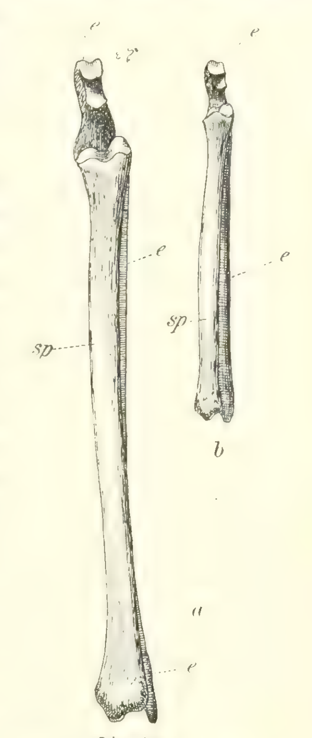


Fig. 90. Unterarmknochen a des Hasen, b des Kaninchens.

Das Skelett des Hasen bietet wenig Besonderes; doch muß ich auf die Knochen des Unterarms etwas näher eingehen, da sie charakteristische Abweichungen von den entsprechenden Knochen des Kaninchens zeigen (Fig. 90). Beim Hasen ist die Elle, der längere, oberhalb des Ellbogengelenkes einen nach oben gerichteten Fortsatz entsendende Knochen, dünn und schlank, viel schwächer als die Speiche und außerdem mit Ausnahme eines kleinen Teiles völlig hinter der Speiche gelegen. Beim Kaninchen dagegen ist der Unterschied in der Stärke zwischen Elle und Speiche viel geringer und die erstere liegt fast in ihrer ganzen Länge neben der Speiche. Man hat wohl am meisten Gelegenheit, diese Unterschiede am gebratenen Hasen bezw. Kaninchen wahrzunehmen, sofern die genannten Knochen sich noch in ihrem natürlichen Zusammenhang befinden. Die Verschiedenheit in der Ausbildung des Unterarmes bei unseren beiden Nagern steht in engem Zusammenhang mit ihrer Lebensweise und ihren Gewohnheiten. Der Hase ist ein vorwiegend laufendes Tier, bei dem die grabende Tätigkeit sich nur auf das Ausscharren des offenen Lagers beschränkt, wogegen das Kaninchen ein eminenter Gräber ist, dessen Vordergliedmaßen durch die stärkere Entwicklung der Elle sowie durch die Lagerung neben der Speiche zum Graben besonders geeignet sind.

Von den Weichteilen der Hasen muß ich besonders des Auges Erwähnung tun, da dies Organ Anlaß zu einem weit verbreiteten und leider selbst durch hervorragende Zoologen und Jagdschriftsteller unterstützten Jägeraberglauben gegeben hat. Völlig gang und gäbe ist nicht nur in Laien-, sondern auch in Weidmannskreisen die Ansicht, daß der Hase mit offenen Augen schlafe. Zur Bekräftigung meiner Behauptung, daß diese Annahme selbst von Autoren auf dem Gebiete der Zoologie und Jagdkunde geteilt wird, will ich folgende wörtlichen Zitate anführen: Giebel schreibt in seinem zwar sehr alten, aber immer noch brauchbaren Werke „Die Säugetiere": „Er schläft viel, mit offenen Augen und sehr leise." J. H. Blasius

schließt sich ihm in seiner „Naturgeschichte der Säugetiere Deutschlands", einem vorzüglichen Werk, an, indem er sagt: „Sie haben keine Augenwimpern und schlafen mit offenen Augen . . . ." In der 7. Auflage von Diezels klassischer „Niederjagd" steht zu lesen: „Das vollkommene Fehlen der Augenwimpern und der Nickhaut ist auch die Ursache, weshalb der Hase mit offenen Sehern schläft." Ich könnte noch mehr Zitate bringen, glaube aber an obigen genug zu haben. Auf Grund eigener Beobachtungen an gefangenen Hasen kann ich auf das bestimmteste versichern, daß der Hase wie jedes andere Säugetier beim Schlafen die Augen schließt. Tut er letzteres bei ruhigem Liegen nicht, so schläft er eben nicht. Der Hase liegt am Tage sehr viel ganz ruhig und still und diese Bewegungslosigkeit verführt den unkundigen Beobachter zu der Annahme, das Tier schlafe. Eine einfache Überlegung muß es übrigens schon fast zur Gewißheit machen, daß es eine geradezu unerhörte Erscheinung wäre, wenn ein so wichtiges und empfindliches Organ wie das Auge während des Schlafes des Tieres völlig ungeschützt und allen schädlichen Einflüssen ausgesetzt wäre. Item, der Hase schläft nicht mit offenen Sehern.

Der Darm ist etwa elfmal so lang wie der Körper und mit zwei langen Blinddärmen versehen, Dünndarm und Dickdarm sind ungefähr gleichlang, der Magen einfach. Eine Gallenblase ist vorhanden. Die rechte Lunge besteht aus vier, die linke aus zwei Lappen. Die Harnblase ist sehr groß. Auch die länglichen Hoden sind umfangreich; sie treten nur zur Fortpflanzungszeit nach außen, liegen sonst in der Bauchhöhle verborgen. Die aus dem unteren Ende der Hoden-Ausführungsgänge hervorgegangenen, bei den meisten Säugetieren paarigen Samenblasen vereinigen sich beim Hasen (wie bei anderen Nagern und Insektenfressern) zu einem einzigen Organe. Der Penis enthält einen stabförmigen Knochen. Bei den Weibchen ist der Uterus doppelt, d. h. die beiden Hälften bleiben in ihrem ganzen Verlauf völlig getrennt und münden jede für sich als langer Schlauch in die Scheide. Die Klitoris ist auffallend lang und dick, so daß sie einen Penis vortäuschen könnte. Hierauf beruht jedenfalls die bei alten Schriftstellern zu findende Angabe, der Hase sei ein Zwitter und könne willkürlich das Geschlecht verändern. Die Häsin besitzt fünf Paar Zitzen, von denen drei am Bauch, zwei weiter vorn nach der Brust zu liegen.

Die Färbung der Hasen wechselt etwas nach Alter, Jahreszeit und Vorkommen, konstante geschlechtliche Farbenverschiedenheiten habe ich jedoch nicht bemerken können. Im allgemeinen ist die Färbung der Hasen auf das vorzüglichste dem Boden angepaßt, eine richtige Schutzfarbe. Bei einem ausgewachsenen mitteldeutschen Hasen zeigt die Oberseite des Körpers eine Mischung aus Rostgelb, Schwarzbraun, Schwarz und Grau. Das einzelne Oberhaar ist an der Basis grau, in der Endhälfte schwarzbraun, an der Spitze rostgelblich. Diese Färbung geht an den Körperseiten, an Hals und Brust in ein mattes Rostrot über; an den Keulen ist sie stark mit Grau überflogen, besonders im Winter. Der Bauch und die Innenseite der Hinterläufe sowie die Kehle sind weiß, der Schwanz (die Blume) ist weiß mit schwarzer Oberseite. Die untere Partie der Läufe ist mehr matt rostgelblich. Der Kopf zeigt eine sehr mannigfaltige Färbung: seine Oberseite ist im allgemeinen rostgelblich und schwarzbraun meliert; die Augen umgibt ein rein rostgelber Ring, hinter und vor dem Auge pflegt ein nach Ausdehnung und Reinheit vielfach abändernder, weißer Fleck zu stehen. Die kurz und glatt behaarten

Ohren („Löffel") tragen an der Spitze außen einen schwarzen Fleck, an den sich ein weißlichgrauer, verwaschener Streif schließt; im übrigen erinnert die Außenseite des Ohres an die Farbe der Oberseite des Kopfes, während die Innenseite zur Hauptsache graugelblich ist. Zwischen Männchen und Weibchen habe ich konstante Farbenverschiedenheiten nicht finden können. Bei jungen Hasen bis etwa zum halberwachsenen Stadium findet sich oft auf der Stirn ein rundlicher weißer Fleck; auch pflegen junge Hasen im ersten Sommer im ganzen mehr rostfarbig zu sein als ältere. Im Winter ist die Gesamtfärbung meist im ganzen mehr grau, an den Keulen sogar ausgesprochen grau, dabei der ganze Pelz wegen der reichlichen grauen Unterwolle viel dichter als im Sommer. Hasen aus nördlichen Gegenden zeichnen sich im Winter durch eine merklich grauere Gesamtfärbung aus als die durchweg mehr roströtlichen südlichen Exemplare. Auch in derselben Gegend finden sich je nach den Aufenthaltsorten der Hasen gewisse Färbungsverschiedenheiten; so sind z. B. die Waldhasen meistens lebhafter und kräftiger gefärbt als die helleren Feldhasen. Vielleicht macht sich bei diesen die Wirkung der stärkeren Sonnenbestrahlung durch Bleichen der Farben geltend. Auch individuelle Abweichungen sind bei jeder leidlichen Strecke nach Treibjagden leicht wahrzunehmen.

Abnorme Färbungen kommen beim Hasen nicht gerade häufig vor, doch treten die sozusagen regelmäßigen Farbenänderungen, nämlich Albinismen, Melanismen und Erythrismen auch bei ihm auf; ebenso scheckige Exemplare in verschiedenster Weise. Die letzteren dürften meines Erachtens zu den relativ am meisten vorkommenden Farbenvarietäten des Hasen gehören und wechseln von einzelnen, wenig ausgedehnten weißen Partien oder Flecken bei sonst normaler Färbung bis zu überwiegendem Weiß. Weiße Hasen haben in der Regel wenigstens einige schwarze Abzeichen, so an den Spitzen der Löffel oder an der Oberseite der Blume; auch zeigt sich meistens am Rücken oder an anderen Körperteilen ein grauer Anflug. Ein wirklicher Hasen-Albino, d. h. ein rein weißes Exemplar mit roten Augen, wie sie ja bei Hauskaninchen so oft vorkommen, ist mir beim Hasen nicht bekannt geworden; dagegen wird in Diezels „Niederjagd" (7. Aufl. 1892) über einen gelblichen und einen „hellroten" Hasen mit roten Augen berichtet. Derartige Exemplare sind entschieden als Albinos anzusprechen, wenn auch die Haarfarbe nicht rein weiß ist. Ein hell mahagoniebrauner Hase ohne jedes Weiß und ohne Schwarz an Löffeln und Blume wurde bei Remkhausen in Westfalen geschossen. Hoflieferant Otto Bock in Berlin erlegte einen dunkelschiefergrauen Hasen mit rein schwarzen Löffelspitzen, und als ganz besondere Seltenheit will ich zum Schluß noch erwähnen, daß nach v. Thüngen 1873 in Schlesien „ein regelmäßig schwarz und weiß gefleckter Hase" erbeutet wurde. Bezüglich der weißen Hasen sei noch bemerkt, daß vor einigen Jahren, wie ich glaube annehmen zu dürfen wesentlich infolge der Reklame eines Tierhändlers, Schneehasen zum Aussetzen empfohlen wurden und an einigen Orten auch ausgesetzt worden sind. Sie werden inzwischen wohl verschwunden sein. Über die Unterschiede zwischen Feld- und Schneehasen lese man unter letzterem S. 183 nach.

Häufiger noch als abnorme Färbungen kommen bei unserm Lampe Mißbildungen vor, die aber wohl meistens auf das zarteste Jugendalter beschränkt bleiben, da die mit Mißbildungen behafteten Individuen zum Kampfe ums Dasein nicht tauglich sind und bald zugrunde gehen. Überzählige Läufe oder Löffel, abnorm gelagerte oder auf ein mittleres reduzierte Sehorgane, Doppelbildungen, bei denen zwei

jugendliche Individuen zum Teil, und zwar in verschiedenem Maße, miteinander verwachsen sind, gehören nicht gerade zu den übermäßig seltenen Erscheinungen. Der außerordentlich starke Geschlechtstrieb und die große Fruchtbarkeit des Hasengeschlechtes begünstigen entschieden das Auftreten von Abnormitäten, wenn sie auch wohl nicht ausreichen, um deren Häufigkeit genügend zu erklären. Bei Mäusen und Ratten, die doch ebenfalls sehr produktiv in bezug auf Nachkommenschaft sind, habe ich Mißbildungen, wie oben geschildert, nie gesehen (womit ich allerdings nicht behaupten will, daß sie nicht doch vielleicht vorkommen).

Von Mißbildungen bei ausgewachsenen Hasen kenne ich verkürzte Löffel und Gebißabnormitäten. Erstere sind meines Erachtens stets willkürlich von Menschenhand an jungen, gegriffenen Exemplaren bewirkte Verletzungen. Ich selbst schoß im vorigen Jahre dicht an den letzten Häusern eines Dorfes im Hannöverschen einen Hasen mit um etwa einen Zoll verkürzten Löffeln, die ganz ohne Zweifel glatt ab-



Fig. 91. Hasenschädel mit abnormen Schneidezähnen.

geschnitten waren. Zahnabnormitäten finden sich in oft auffallender Art an den Schneidezähnen. Diese sind bekanntlich wurzellos und wachsen bei fehlender Abnutzung unbegrenzt weiter. Werden nun die oberen oder unteren Schneidezähne verletzt, daß sie entweder ihr Wachstum einstellen oder in verkehrter Richtung weiterwachsen, ohne auf die gegenüberliegenden Zähne zu treffen, so wachsen diese infolge mangelnder oder ungenügender Abnutzung in ihrer ursprünglichen Richtung weiter und beschreiben einen Kreisbogen. Bei genügend lange Zeit dauerndem Wachsen dringt dann die Spitze oder Schneide des abnormen Zahnes, wenn er ein oberer war, in den Gaumen ein, wächst auch wohl seitlich aus dem Maule heraus, stört die Nahrungsaufnahme und verursacht dadurch Kümmern und schließliches Eingehen des betreffenden Individuums. In der obenstehenden Figur ist ein Hasenschädel mit derartig abnormer Zahnbildung nach einer von einem hiesigen Jagdfreunde aufgenommenen Photographie wiedergegeben (Fig. 91). Als große Seltenheit fand ich in einem Wirtshause in Eidelstedt bei Altona einen ausgestopften ausgewachsenen Hasen mit fünf Läufen, den ich nachstehend abgebildet habe (Fig. 92).

Der Kuriosität halber muß ich noch einige Worte über die zur Zeit des Blühens der „Raritätenkabinette" eine nicht geringe Rolle spielenden, gehörnten Hasen sagen, an die wohl heutzutage kein Mensch mehr glaubt, die aber früher wirklich ernst genommen wurden. Ich kann mich meinem verehrten Freund und Kollegen Heck in

Berlin nicht anschließen, wenn er in seinem ausgezeichneten Werk über die Säugetiere (Hausschatz des Wissens: Das Tierreich, Bd. II) die „gehörnten Hasen" dadurch entstehen läßt, daß die Schneidezähne abnormerweise gerade oder gekrümmt aus dem Maul, ja bis über den Kopf sich erheben. Es wurde vielmehr früher durch geschickt hergestellte Artefakte der Glaube erweckt, als kämen wirklich Hasen mit Gehörnen vor. Eine ganze Anzahl mittelalterlicher und späterer Schriftsteller, wie Geßner, Aldrovandus, Scheuchzer, Paullini, Klein, Buffon, Pallas, haben Hasengehörne abgebildet und beschrieben; sogar in dem grundlegenden und noch heute wertvollen großen Werk von Schreber: „Die Säugetiere in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen. Erlangen 1775—1792" findet sich eine ernsthafte Dar-

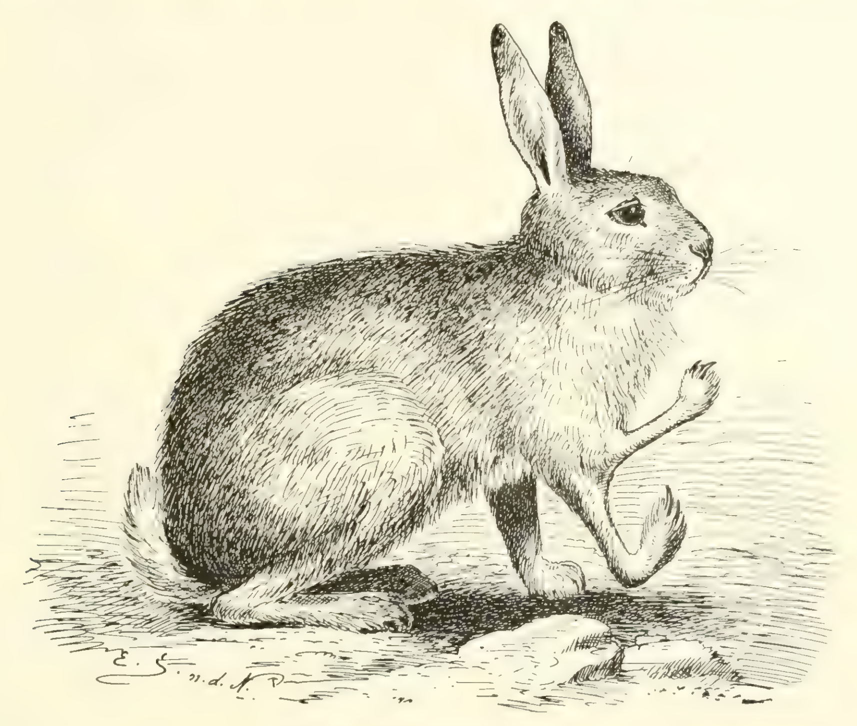


Fig. 92. Fünfbeiniger Hase.

stellung gehörnter Hasen, die Schreber zum Teil dem Grafen von Mellin verdankte. In älteren Naturalienkabinetten finden sich wohl noch hier und da „Hasengehörne" oder ausgestopfte „gehörnte Hasen". Es kann aber selbstverständlich keinem Zweifel unterliegen, daß es sich in allen diesen Fällen um Kunstprodukte handelt. Das einzige, was denkbar wäre, ist, daß gelegentlich sich an Hasenschädeln aus pathologischen Gründen Exostosen, Knochenwucherungen, bilden könnten, die aber immer nur unregelmäßige Höcker oder Knoten darstellen, nicht aber wirkliche Geweihform annehmen könnten.

Als in gewissem Grade in das anatomische Gebiet hinüberspielend, möchte ich hier einen Punkt aus der Naturgeschichte des Hasen berühren, der in den Jagdzeitungen seinerzeit vielfach erörtert wurde, nämlich das numerische Verhältnis der Geschlechter. Besonders in „Wild und Hund" waren in Jahrgang III und IV eine

ganze Reihe von Artikeln über den genannten Gegenstand. Soweit diese theoretisch und spekulativ waren, kann ich ihnen keinen besonderen Wert beilegen. Brauchbarer sind statistische Nachweise; aber auch diese sind nicht absolut maßgebend, da sie sich stets nur auf das Geschlecht der bei den Jagden erlegten Hasen beziehen, keineswegs aber das Geschlechtsverhältnis des Hasenbestandes vor Eröffnung der Jagd zur Anschauung bringen. Es ist sehr wohl möglich, daß diese oder jene Jagdart vorwiegend Rammler oder Häsinnen zur Strecke bringt — möglich, sage ich, denn der Beweis dafür ist noch nicht erbracht worden, wenn auch des öfteren behauptet worden ist, daß sowohl die Suchjagd als auch der Anstand vorwiegend das weibliche Geschlecht dezimierten. Auch für Vorlegetreiben ist dies geltendgemacht worden. Somit würden eigentlich nur als rationelle Jagdmethoden Treibjagden und Kesseltreiben übrigbleiben, für viele Gegenden nur die ersteren. Vielfache Untersuchungen an größeren Strecken von Treibjagden haben aber ergeben, daß meistens auch bei den Treibjagden mehr Häsinnen als Rammler erlegt werden, wenn auch der Überschuß an Weibchen nicht immer gleichgroß und manchmal nicht bedeutend ist. So fand Dr. Stern unter 8696 auf Treibjagden geschossenen Hasen 4336 Rammler und 4360 Häsinnen. Forstmeister Eulefeld teilte mit, daß unter 2158 in drei Jahren erlegten Hasen 45 % Rammler und 55 % Häsinnen waren. Ferner ergaben sich nach dem genannten Herrn unter 17 981 Hasen, deren Geschlecht untersucht wurde, 45 % Rammler und 55 % Häsinnen, und zwar unter Berücksichtigung des Terrains unter 3375 auf Waldtreibjagden erlegten 35 % Rammler und 65 % Häsinnen; unter 9817 auf Feldjagden geschossenen 49 % Rammler und 51 % Häsinnen; unter 4789 auf Feld- und Waldjagden gestreckten 42 % bezw. 58 %. Nach Feststellungen des Kgl. Württembergischen Hofjagdamtes befanden sich unter 791 1895/96 erbeuteten Hasen 328 männliche und 463 weibliche und unter weiteren 466 Stück 26 weibliche mehr als männliche. Ein ganz auffallendes Resultat gab Graf Kanitz bekannt, demzufolge unter 169 Mitte Januar zur Strecke gebrachten Hasen 102 (!) Häsinnen sich befanden. In diesem Falle mögen jetzt nicht mehr festzustellende Zufälligkeiten eine Rolle gespielt haben. Aus den oben mitgeteilten Zahlen glaube ich aber den Schluß ziehen zu dürfen, daß durchweg mehr Häsinnen als Rammler vorhanden sind bezw. gesetzt werden. Vielfach ist die Behauptung aufgestellt worden, daß mehr Häsinnen erlegt würden, weil diese besser hielten, nicht vorzeitig aus dem Treiben bezw. Kessel sich salvierten, früher und sorgloser zur Äsung ausrückten usw. Aber ich meine, wenn bei gleichem oder gar geringerem Bestand an Häsinnen fortgesetzt diese in der Mehrzahl erbeutet würden, so müßte sehr bald ein Ausgleich oder gar ein Überwiegen der Rammler eintreten. Das ist aber, soviel mir bekannt, nie festgestellt worden, abgesehen von vereinzelten Fällen, die wegen numerischer Geringwertigkeit nicht in Betracht kommen. Ich glaube also behaupten zu können, daß durchweg mehr Häsinnen als Rammler vorhanden sind.

Was die Frage nach der für das Gedeihen des Hasenbestandes, d. h. für die Schonung des weiblichen Geschlechtes, vorteilhaftesten Jagdart betrifft, so lauten die Ansichten, wie ich bereits erwähnte, ziemlich verschieden. Meistens werden verschiedene Gewohnheiten und verschiedenartige Triebe für männliche und weibliche Individuen angenommen. Von einer Seite wird behauptet, die Häsin hielte sich des Schutzes halber lieber im Walde als im Felde; von anderer, sie bevorzugte

Örtlichkeiten mit reicher, bequem zu erlangender Äsung; von dritter, sie liebte mehr als der Rammler warmen Boden. Dann wird wieder angeführt, die Häsin liege fester, rutsche nicht auf so weite Entfernung aus dem Lager, wäre beim Ausrücken aus dem Walde des Abends weniger flüchtig, mehr vertrauensselig usw. Meines Erachtens ist dies nur zeitweise richtig, und zwar für die Zeit, in der die Fortpflanzung vor sich geht. Daß eine Häsin, wenn sie setzen will und Wald in der Nähe hat, instinktiv diesen als besseren Schutz für die Nachkommenschaft aufsucht, leuchtet wohl ein, ebenso daß sie lieber warmen, trockenen Boden als kalten, nassen sich aussucht und daß sie, durch das Setzen und Säugen angegriffen und nahrungsbedürftig geworden, sich gern an Orten mit besonders guter Äsung aufhält. Begreiflich ist es auch, daß eine trächtige oder gar hochtragende Hasenmutter lieber sich drückt als die Anstrengungen schnellster Flucht auf sich nimmt. Alles dies aber trifft doch wohl, wie ich bereits sagte, nur für die Zeit der Fortpflanzung zu, nicht für Spätherbst und Winter. Zu dieser Zeit ist das Benehmen der Häsin schwerlich viel anders als das des Hasen und ich glaube auch, daß die Art des Jagdbetriebes im November und Dezember wenig Einfluß auf das Geschlechtsverhältnis der geschossenen Hasen ausübt. Anders dürfte es z. B. Mitte Januar, besonders bei mildem Wetter, sein. Dann erwacht bereits der Fortpflanzungstrieb; die Rammler sind sehr rege und halten schlecht, während die oft schon arg bedrängte und von den zudringlichen Vertretern des starken Geschlechtes umhergehetzte Häsin sich lieber drückt und daher leichter erlegt wird.

Unterschiede der Geschlechter beim Hasen in bezug auf das Äußere (Gestalt, Färbung) und auf das Benehmen wollen manche Beobachter gemacht haben. So wird angegeben, daß der Rammler nach dem Aufstehen aus dem Lager auf der Flucht fortgesetzt ruckweise Bewegungen mit der Blume mache, wogegen die Häsin dies nur bei den ersten 4—6 Sprüngen tue; ferner daß der Rammler das Hinterteil oft etwas schief trage, daß bei der Häsin „der Kopf größer, der Leib länger, der Bauch niedriger und weißer, die Haltung des Hinterteils nie schief, sondern gerade" sei (Diezel). Über die angeblichen Färbungsunterschiede findet man direkt einander widersprechende Angaben. Ich muß für meine Person gestehen, daß ich weder selbst imstande bin, einen flüchtigen Hasen auf das Geschlecht richtig anzusprechen, noch jemanden kenne, der dazu fähig wäre. Ich glaube sogar, daß Irrtümer nicht ausgeschlossen sind, wenn man erlegte Hasen nur nach der äußeren Erscheinung ohne Untersuchung der Geschlechtsorgane oder des Gesäuges auf ihr Geschlecht ansprechen will. Etwas anderes ist es mit alten und jungen Hasen. Hier bieten außer der Größe auch Färbung und Benehmen gewisse Verschiedenheiten. Die Färbung ist, wie bereits erwähnt, bei jungen Hasen eintöniger, gleichmäßiger, auf der Oberseite weniger mit Schwarz meliert. In seinem Benehmen zeichnet sich der junge Hase im ersten Herbst vor älteren Individuen durch possierlicheres, mehr zum Spielen neigendes Wesen aus, was man beim Anstande an den zur Äsung rückenden Hasen recht gut bemerken kann. Die geringere Größe gibt natürlich auch ein Anzeichen für jugendlicheres Alter.

Die durchschnittlichen Maße eines ausgewachsenen Hasen sind etwa folgende: Länge von der Schnauzenspitze bis zur Schwanzspitze 60—70 cm, Kopflänge ca. 12 cm, Ohr 12—14 cm, Vorderlauf vom Ellbogen bis zur Zehenspitze (in gestrecktem Zustande) 10—12 cm, Hinterbein vom wirklichen Knie bis zur Zehenspitze (gestreckt) 15—18 cm,

Vorderpfote ca. 6 cm, Hinterpfote ca. 10 cm, Blume 9—10 cm. Das Gewicht der erlegten Hasen differiert ebenso wie die Maße einmal je nach dem Alter, sodann aber auch nach Aufenthalt und Äsungsverhältnissen. Das Durchschnittsgewicht voll ausgewachsener Hasen dürfte sich bei uns in Mitteldeutschland auf 7—9 Pfd. belaufen, höhere Gewichte sind Ausnahmen. Bei Mittelwalde in der Grafschaft Glatz wurde ein Exemplar von 10½ Pfd. erlegt; es sollen sogar solche von 12 Pfd. vorgekommen sein, wofür ich jedoch keine beglaubigten Beispiele anzuführen vermag. Besonders gut bei Leibe sind die Hasen im Herbst, wo man beim Auswerfen fingerdicke Lagen von Fett an den Eingeweiden findet.

Der gemeine Hase (Lepus vulgaris L.) verbreitet sich im allgemeinen von Schottland, Südschweden und den Küsten des Weißen Meeres durch das ganze mittlere und südliche Europa, östlich bis zum Ural und zum Kaukasus. Ganz genau lassen sich die Verbreitungsgrenzen nicht angeben, da besonders im Süden gewisse äußere und hauptsächlich Färbungsverschiedenheiten einigen Forschern Veranlassung zur Aufstellung neuer Arten gegeben haben. Allgemein wird z. B. der schon in Südfrankreich, Italien, Dalmatien, Griechenland usw. vorkommende Hase als Lepus mediterraneus Wagn. zum Vertreter einer guten Art gemacht und bei dem neuerdings unter den Systematikern wieder stark hervortretenden Bestreben, neue Arten zu schaffen, dürften auch Lepus caspicus Ehrenbg., Lepus aquilonius Blas., Lepus granatensis Schimp. usw. wieder zur Anerkennung gelangen. Einstweilen halte ich die Ansicht von J. H. Blasius über die europäischen Hasen, wie er sie in seiner vortrefflichen „Naturgeschichte der Säugetiere Deutschlands" äußert, noch für die richtigste und zitiere nachfolgend den als Autorität geltenden Forscher: „Als Endresultat meiner Untersuchungen muß ich die Überzeugung aussprechen, daß alle langöhrigen europäischen Hasen mit zweifarbigem Schwanze, gleichviel wie sie in Färbung, Behaarung, in Größe, sogar in bestimmten Grenzen in der relativen Ohrlänge und in der Zahl der Schwanzwirbel voneinander abweichen, zu einer und derselben Art gezählt werden müssen, und daß diese Art bei mehrfachen individuellen und Altersverschiedenheiten im Schädel sich ohne Übergänge konstant in einigen Verschiedenheiten des Gebisses dem Schneehasen gegenüberstellt."

„Innerhalb dieser Art treten aber durch Färbung des Pelzes, durch Länge und Dichtigkeit der Behaarung, sogar in geringem Maße durch relative Ohrlänge voneinander abweichend, jedoch durch allmähliche Übergänge unzertrennbar verbunden, drei verschiedene Varietäten oder Rassen hervor, die sichtlich bestimmten verschiedenen geographischen Gebieten angehören und von bestimmten klimatischen Bedingungen abzuhängen scheinen."

„a) Südeuropäische Form. Kurze, lockere Behaarung, mit schlanken, dünnbehaarten Ohren und einem Maximum von Rostfarbe in der Färbung: L. mediterraneus Wagn., L. meridionalis Géné, L. granatensis Schimp.

b) Mitteleuropäische Form. Ziemlich dichte und lange Behaarung, mit langen, ziemlich dichtbehaarten Ohren, mit entschieden weißlichem Anflug auf den Schenkeln und stärkerer Einmischung von Weiß im Winterpelz: L. timidus auct., L., campicola Schimp.

c) Nordöstliche Form. Sehr dichte und lange Behaarung, mit dichtbehaarten, ziemlich langen Ohren, starkem Anflug von Weiß auf den Körperseiten und Schenkeln, im Winter mit grauem Rücken, grauweißen Seiten und Schenkeln:

L. caspicus Ehrbg., L. aquilonius Blas., L. medius Nilss., L. variabilis var. hybridus Pall.“

Im nördlichen Rußland fehlt der Hase, ebenso in Irland und in den schottischen Hochlanden wird er durch den Schneehasen ersetzt. In der Schweiz ist er selten. Obwohl er in keinem der zum obenerwähnten Gebiet gehörigen Ländern fehlt, ist er doch sehr verschieden über sie verteilt. Deutschland und Österreich-Ungarn dürfen ohne Zweifel als die an Hasen reichsten Länder angesehen werden, wie auch die gewaltigen Jahresstrecken dieser Reiche beweisen. Vornehmlich ist es bei uns die Provinz Sachsen, welche durch ihren außerordentlichen Bestand an Hasen wohl die erste Stelle einnimmt. Tagesstrecken von 1000—1200 Hasen bei etwa 20 Schützen sind hier nicht selten und bei Kesseltreiben kommen hier und da 1500—1800 und mehr Hasen zur Strecke. In den Revieren des Amtsrats v. Dietze in Barby schoß Se. Maj. der Kaiser im Jahre 1896 allein 248 (!) Hasen. Auch Rheinhessen liefert bedeutende Strecken, ebenso Schlesien. Die Jahresstrecke für Böhmen, um noch ein Beispiel anzuführen, betrug 1897 464602 Stück, wobei wohl mancher auf bäuerlichem Revier erlegte oder widerrechtlich erbeutete Lampe noch nicht eingerechnet ist. In früheren Zeiten scheint es noch bessere Reviere gegeben zu haben; denn wie v. Kobell in seinem „Wildanger“ berichtet, wurden von Herzog Karl von Württemberg 1782 bei Heilbronn Kesseljagden gehalten, bei denen man 6000 und mehr Hasen schoß. Alle diese Zahlen verschwinden aber gegen die Ergebnisse der großen, freilich mit einem kolossalen Apparat von Menschen und unter Benutzung von „Corrals“ mit zuweilen 2—3 englischen Meilen langen Flügeln ausgeführten „drives“, wie sie in Kalifornien gegen die zuweilen dort überhandnehmenden Hasen, besonders Lepus californicus Gray, ausgeführt werden. Nach einem in den Bulletins des „U. S. Department of Agriculture“ (Nr. 8, 1896) von T. S. Palmer veröffentlichten Bericht wurden beispielsweise in der Grafschaft Fresno in Kalifornien am 12. März 1892 rund 20000 (!) Stück erbeutet, meist erschlagen, bei einem anderen Treiben, an dem sich 2000 Reiter beteiligten, 15000 Stück. „Jagd“ kann man solchen Betrieb nicht mehr nennen!

Unser Hase gehört einem sehr ausgebreiteten und gliederreichen Geschlecht an. Um einen Begriff von dem Artenreichtum der Gattung Lepus zu geben, will ich nachstehend die Arten der Alten Welt mit kurzen Mitteilungen über ihre Verbreitung anführen, wie sie in dem „Catalogus Mammalium“ von Trouessart (Berlin 1897) enthalten sind. Feldhase und Schneehase führe ich nicht mit an.

Lepus mediterraneus Wagn.: Südeuropa: Südfrankreich, Italien, Dalmatien, Griechenland, Korsika, Sardinien, Sizilien, Spanien.

L. tolaï Pall.: Südsibirien und Zentralasien: am Baikalsee, Daurien, Mongolei, Wüste Gobi, Tibet, Ladak, Nubratal, Kaschmir, Gilgit, Saissansk, Alaschan, Dsungarei, Altyn-tag, Gansu, Zaidam.

L. mandschuricus Radde: Südostsibirien, Burejagebirge.

L. yarkandensis Günther: Zentralasien, Ostturkestan, Yarkand, Kaschgar, Tarim, Korla, Lob-nor, Chotan-darja.

L. oïostolus Hodgs.: Himalaja, Tibet, Nepal, Gansu, Nan-Schan, Kuku-nor, Chuanche.

L. pallipes Hodgs.: Tibet von Süd-Sikkim bis Ost-Ladak, Küenlün, West-Zaidam, Ventuumtal.

L. dayanus Blanf.: Südwestindien, Sind, Süd-Afghanistan, Chaman, Kandahar.

L. nigricollis F. Cuv.: Südindien vom Taptee- und Godaveryfluß bis zum Kap Comorin und Ceylon; Sumatra, Java.

L. ruficaudatus Is. Geoff.: Nordindien vom Pundjab bis Bengalen und vom unteren Himalaya bis zum Taptee- und Godaveryfluß, Agra, Manthoom, Nipal, Kalkutta, Alipore.

L. peguensis Blyth: Birma, Pegu.

L. sinensis Gray: China von Peking bis Amoy, Kanton, Formosa.

L. hypsibius Blanf.: Zentral- und West-(?)Tibet, Nord-Ladak, usw.

L. Swinhoei Thomas: China, Chefoo.

L. haïnanus Swinh.: Haïnan.

L. brachyurus Temm.: Japan.

L. omanensis Thomas: Südostarabien, Oman, Maskat.

L. arabicus Hempr. et Ehrenbg.: Glückliches Arabien, Mekka, Aden, Lahej.

L. syriacus Hempr. et Ehrbg.: Syrien, Taurus, Libanon, Nordpalästina.

L. Judeae Gray: Palästina.

L. sinaïticus Hempr. et Ehrbg.: Nordarabien, Sinai.

L. aegyptius Andouin et Geoff.: Arabien; Nordafrika von Ägypten bis Algier, Sahara.

L. somalensis Heugl.: Somaliland.

L. berberanus Heugl.: Westabessinien, Berbera.

L. tigrensis Blanf.: Abessinische Gebirge, Tigré, Takonda.

L. microtis Heugl.: Nordostafrika, Bahr-el-Gasal.

L. capensis L.: Südafrika, Kapkolonie, Natal, Mossambique, Tette, Quillimane, Taita, Kalahari.

L. Whytei Thomas: Gegend am Nyassa, oberen Schire, Schirwa, Zomba, Henga.

L. Victoriae Thomas: Zentralafrika, am südlichen Viktoria-Niansa.

L. crassicaudatus Is. Geoffr.: Südafrika, Kap.

L. saxatilis F. Cuv.: Südafrika, in Felsengebieten, Kapkolonie, Zambesi, Mossambique.

L. Salae Jentink: Westafrika, Benguela (Mossamedes).

Ob alle diese Namen wirklich „gute Arten“ bezeichnen, sei dahingestellt; vorläufig gelten sie dafür.

Als Hauptcharakterzug des Hasen pflegt seine Furchtsamkeit angesehen zu werden und zahlreiche Redewendungen und Sprichwörter deuten schon seit alter Zeit hierauf. Ich erinnere nur an die Wörter Hasenfuß, Hasenherz, Hasenpanier, an die Bedeutung von Hase für einen feigen, furchtsamen Menschen. Schon im salischen Gesetz galt Hase als Schimpfwort, für welches Buße zu leisten war. Die landläufige Meinung von der Furchtsamkeit der Hasen rührt einerseits daher, daß das Tier, jeglicher wirksamen Waffen entbehrend, sein Heil in der Flucht zu suchen genötigt ist, andrerseits von seiner Schnelligkeit, die oft den Eindruck des Überstürzten, Erschreckten macht. Der Hase zeigt jedoch ebensogut Züge von Mut und Entschlossenheit wie

manche andere Tiere. Die Häsin setzt sich ebenso entschieden gegen die ihre Kinder bedrohenden Krähen zur Wehr, wie z. B. die Ricke den Fuchs vom Kitz abschlägt, und die Rammler kämpfen nach Maßgabe ihrer natürlichen Waffen, der Nägel, ebenso heftig um der Minne Sold wie die Männchen anderer Tiere. Als Pflanzenfresser hat der Hase gar keine Veranlassung, andere Tiere anzugreifen; aber hieraus darf man nicht ohne weiteres auf Furchtsamkeit schließen. Viel eher könnte man den überaus lebhaften Geschlechtstrieb sowohl beim Männchen als auch beim Weibchen als hervorstechenden Zug im Wesen unseres Lampe bezeichnen. Während bei den meisten anderen gleichgroßen oder größeren Säugern der Geschlechtstrieb sich nur einmal im Jahre äußert, zeigt sich beim Hasen der Fortpflanzungstrieb, den Winter ausgenommen, fast das ganze Jahr; er beginnt oft schon im Januar und ist noch im November zu bemerken. Auch die Intensität seiner Liebesgefühle tritt sehr hervor und wandelt den normalerweise als Dämmerungs- und Nachttier lebenden Hasen in ein Tagtier um, das bei hellem Sonnenlicht den Spuren seiner Auserkorenen folgt und mit seinen Nebenbuhlern kämpft.

Unter den Sinnen dürfte das Gehör obenanstehen, wie man schon aus den stark entwickelten äußeren Gehörorganen schließen kann und an ihrem lebhaften Spiel, wenn der Hase sichert. Das Auge kommt erst an zweiter Stelle, obwohl auch dieses stark ausgebildet ist. Das Sehvermögen des Hasen, wie auch mancher anderen Tiere, dient aber mehr zur Wahrnehmung von Bewegungen als zur Erkennung ruhender, unbewegter Gegenstände. Den regungslos stehenden Jäger läuft der Hase bis auf kurze Entfernung an, um sofort abzuschwenken, wenn ersterer die geringste Bewegung macht. Entschieden wenig entwickelt ist das Geruchsvermögen, was aus der sorglosen Annäherung Lampes an seinen Erzfeind, den Menschen, zu entnehmen ist. Ist es mir doch z. B. passiert, daß, als ich im Walde zeichnend saß, ein Hase bis an mich, der ich vollkommen unbeweglich blieb, heranhoppelte und mit der Nase an der auf meinen Knien liegenden Mappe schnupperte. Eine leichte Handbewegung — und mit einem Satz war der Besucher verschwunden. Ich glaube, daß der Hase sein fortwährend in schnuppernder Bewegung befindliches Geruchsorgan hauptsächlich zur Untersuchung und Prüfung seiner Äsung benutzt.

Auf keinen Fall darf man dem Hasen Überlegung und die Fähigkeit, gewonnene Erfahrungen zu verwerten, absprechen. Ganz ohne Zweifel benimmt sich ein alter Hase anders als ein Dreiläufer und zu Beginn der Hasenjagd sind die Hasen weniger vorsichtig und flüchtig, als nachdem es öfter um sie her geknallt hat. Wo sich Lampe sicher fühlt, wird er dreist und verliert die Scheu vor Menschen und Tieren. Erfährt er Nachstellungen, so entwickelt er oft einen nicht geringen Grad von Schlauheit. Wie oft gehen nicht z. B. beim Treiben die Hasen durch die Treiber rückwärts! Dies sind ohne Zweifel die älteren, gewitzten Individuen. Wie vorsichtig und bedachtsam, unter wie oft wiederholtem, scharfem Sichern rückt der alte Hase zur Äsung, während die Jugend unter allerhand Kapriolen, zwecklosen Hin- und Hersprüngen sorglos aus dem schützenden Holz dem Felde zustrebt. Vielfach ist übrigens die geistige Tätigkeit und die Überlegung des Hasen übertrieben worden. Die in vielen Büchern wiederkehrende Erzählung, daß der von Hunden verfolgte Hase einen anderen Lampe aus dem Lager stoße, um sich in letzterem selber zu drücken, muß ich als eine falsche Auffassung eines im großen und ganzen wohl einmal möglichen Vorkommnisses erklären. Gewiß kann es passieren,

daß, wenn ein Hase von Hunden gejagt wird, plötzlich, durch den nahenden Lärm erschreckt, ein anderer Hase aufsteht und die Hunde von ersterem ablenkt. Eine bewußte Absicht des zuerst gejagten Hasen, sich dadurch zu retten, daß er einen Artgenossen aufstößt, kann man unmöglich annehmen. Das hieße denn doch dem Hasen zuviel zutrauen. Gar manche Autoren verfallen in den Fehler, den Handlungen der Tiere menschliche Gedanken und Absichten unterzuschieben, und oft läuft es nur auf das „post hoc, ergo propter hoc“ hinaus. Auch die z. B. im Diezel (Niederjagd) sowie in verschiedenen anderen Werken sich findende Darstellung der Widergänge, die der Hase beim Beziehen seines Lagers machen soll, mag wohl in einem oder dem anderen Falle beobachtet worden sein — obschon dies eine höchst seltene und besonders günstige Gelegenheit gewesen sein muß —, sie darf aber keineswegs als allgemein gültig und als in jedem Falle so und nicht anders verlaufend hingestellt werden. Der Hase läuft wohl eine Weile hin und her, wenn er sich ein Lager scharren will, aber nicht um seine Feinde irrezuführen, sondern um ein ihm möglichst zusagendes Plätzchen zu finden. Wir sind in der Tierpsychologie doch noch weit zurück und der größte und am häufigsten wiederkehrende Fehler ist die Anthropomorphosierung des Tieres und seiner Seelentätigkeit.



Fig. 93. Hasenspur a flüchtig, b hoppelnd.

Der anatomische Bau des Hasen, speziell die den Vorderläufen gegenüber längeren Hinterläufe bedingen eine charakteristische Bewegung. Wo er sich sicher glaubt und keine Veranlassung zu schneller Gangart hat, „hoppelt“ er, wie der Jäger sagt, d. h. er macht kurze, galoppartige Sätze, bei denen die Hinterläufe vor den vorderen zu stehen kommen; dabei heben und senken sich Vorder- und Hinterteil des Körpers abwechselnd. Der Hase bewegt sich in dieser Gangart, wenn er z. B. vom Holz ins Feld rückt. Beim Äsen bewegt er sich, indem er langsam die hinteren Läufe vor die vorderen schiebt, meist in einzelnen, langsamen und kurzen Sätzen, nur um in den Bereich neuer Äsung zu gelangen. Vielfach bezeichnet man diese Bewegungsart als „rutschen“ — ein Ausdruck, der aber auch stellenweise für das Herausfahren aus dem Lager gebraucht wird. Erschreckt oder in Angst versetzt, bewegt der Hase sich in schnellen und langen Galoppsprüngen, bei denen die Spur der Hinterläufe weit vor derjenigen der Vorderläufe steht (Fig. 93). Hindernisse, wie Steine, Erdhaufen, Baumstämme, Gräben usw., werden hierbei im Sprunge genommen. Die Spur der Vorderläufe ist kleiner, ungefähr rundlich, während die der Hinterläufe länger erscheint. Die beiden Eindrücke der hinteren Füße stehen etwas schräg nebeneinander, die der Vorderläufe gerade voreinander, wie es die vorstehenden Figuren zur Anschauung bringen. Die Schnelligkeit des in voller Flucht befindlichen Hasen ist eine sehr beträchtliche, so daß er den meisten seiner

Feinde aus dem Tierreiche zu entgehen pflegt, vorausgesetzt, daß er sie rechtzeitig wahrnimmt. Die Proportionen seiner Gliedmaßen bewirken, daß er bergauf besser läuft als bergab; wobei natürlich Voraussetzung ist, daß die Steigung bergan nicht zu beträchtlich ist. Sehr geschickt ist unser Lampe in plötzlichen, selbst in schnellstem Lauf ausgeführten, kurzen Wendungen, den sogenannten Haken, durch die er vor allem verfolgenden Hunden zu entgehen sucht und auch oft genug entwischt. Auch im Sprunge, sowohl im Weit- als auch im Hochsprung, leistet der Hase Hervorragendes. Oberförster Banner in Muskau berichtet, daß Hasen 1,65 m hohe Zäune überfielen, wobei sie allerdings eine in 1,20 m Höhe angebrachte Querlatte als Stützpunkt benutzten; sogar über eine 2,15 m hohe Einfriedigung gelangten die Hasen, und zwar freiwillig, ohne gehetzt zu sein. Endlich scheut er auch nicht das nasse Element und bewegt sich als nicht ungeschickter Schwimmer, meistens wohl nur gezwungen, doch gelegentlich auch freiwillig, wie durch einwandfreie Beobachter festgestellt worden ist.

Ruhend pflegt der Hase zusammengeduckt zu sitzen, die Läufe unter den Leib gezogen und in der Wolle verborgen, den Kopf auf den Schultern ruhend, die Ohren gerade über den Rücken oder etwas seitlich auseinander gelegt. Daß in der Haltung der Ohren ein Geschlechtsunterschied sich zeigen soll, glaube ich keinenfalls, wenn ich auch einen Gegenbeweis zu erbringen nicht imstande bin. In der geschilderten Haltung und mit seiner unscheinbaren Erdfarbe ist der Hase den Blicken ziemlich entzogen. An sicheren Orten legt er sich im warmen Sonnenschein auch wohl mit ausgestreckten Hinterläufen auf die Seite. An Hasen in der Gefangenschaft habe ich öfter gesehen, daß sie im Sitzen die Hinterläufe so weit nach vorn schoben, daß diese über die Vorderpfoten hinausragten. Erhebt sich unser Nager freiwillig, ohne aufgestört zu sein, aus dem Lager, so pflegt er sich zunächst zu recken, den Rücken krumm zu machen, wobei er sich auf den vier Läufen möglichst hoch in die Höhe reckt, und darauf das Rückgrat nach unten durchzudrücken, hierbei sich mit nach hinten gestreckten Hinterläufen möglichst lang machend. Große Sorgfalt wird auf die Toilette verwendet und es sieht sehr possierlich aus, wenn Lampe die Vorderpfoten beleckt und sich damit über das Gesicht fährt, die Ohren nach unten lang durch die Pfoten zieht und auf jede Weise bemüht ist, fast wie eine Katze sich manierlich zu machen. Im Sommer nimmt er gern an trockenen, warm von der beschienenen, sandigen Stellen ein Sandbad und wühlt und wälzt sich umher wie ein ausgelassener Junge. Nässe liebt er zwar nicht sehr, bleibt aber bei Regenwetter in seinem Lager sitzen, wenn dies auch voll Wasser läuft. Ich habe öfter bei nassem Wetter Hasenlager, aus denen der Insasse soeben herausgefahren, halb mit Wasser gefüllt gefunden. Im Winter läßt er sich gern im Felde einschneien, so daß oft nichts von ihm zu sehen ist, während ein kleines, sich dunkel abhebendes Loch im Schnee durch den warmen Atem gebildet wird. Sein Lager scharrt er sich, wo der Boden es gestattet und wo sonstige Deckung fehlt, als längliche Grube, in die er sich mit dem Hinterteil einschiebt, wenn es geht, vor dem Wind geschützt, sonst mit der Nase dem Winde entgegen. Er bevorzugt warme, trockene Lagen, wie der Hase überhaupt kalten und feuchten Böden abhold ist. Den größten Teil des Jahres über sitzt der Hase tagsüber im Lager, um erst gegen Abend zur Äsung auszurücken und gegen Morgen wieder zurückzukehren. Wird es zur Ernte- und Bestellzeit in den Feldern unruhig, so zieht er sich, wo er es haben kann, in Gehölz oder

Wald zurück; wenn dieses fehlt, sucht er Deckung, wo er geeignete Orte findet. Daß der Wald für das Gedeihen Lampes nicht notwendig ist, geht aus den enormen Strecken in den Zuckerrübengegenden hervor. Doch gibt es manche Hasen, die den Wald fast nie verlassen; man rühmt ihnen vielfach wohlschmeckenderes Wildpret und auch bedeutendere Stärke nach. Daß ein solcher Waldhase besser schmeckt als ein in Rübenrevieren groß gewordener, steht fest; denn ohne Zweifel beeinflußt die Art der Ernährung die Beschaffenheit bzw. den Geschmack des Fleisches der Tiere.

Die landläufige Ansicht, daß der Hase hauptsächlich dem Kohl zuspreche, ist nicht richtig. Nach meinen Erfahrungen hält er sich vorzugsweise im Winter, wenn andere Äsung knapp und das überhaupt Vorhandene durch Schnee unzugänglich geworden, an die Kohlfelder und -gärten. Sonst zieht er allerlei andere Kräuter, zartes Gras, Klee, Raps, Serradella, Lupinen, junges Getreide usw. dem Kohl entschieden vor, den er aber der Deckung wegen oft aufsucht. Im Winter benagt er allerlei Holzgewächse und wird hierdurch oft sehr schädlich, verbeißt auch junge Sträucher und Bäume. Besonders gern schält er junge Akazien und Apfelbäume, deren Rinde er in langen Streifen abzieht. Dünne Stämmchen und Zweige, die er bei hohem Schnee erreichen kann, schneidet er vor dem Benagen oft glatt ab. Junge Fichten schneidet er kurz ab; ferner verbeißt er Knospen und Triebe von allerlei Laubhölzern, wie Buche, Hainbuche, Ulme, Esche, Ahorn, Weide, Erle; dagegen geht er selten an Kiefern, von denen er höchstens Nadeln äst. Hiernach ist der Hase im Walde entschieden schädlich, wie er denn überhaupt nicht durch seine Lebensweise, sondern lediglich durch Wildpret und Haar Nutzen bringt. Ob er in Spargelfeldern durch Abäsen und Verbeißen des grünen Krautes schädlich wird, dürfte sehr zweifelhaft sein. Meine gefangenen Exemplare, mit denen ich 1905 Fütterungsversuche anstellte, nahmen grünes Spargelkraut sehr ungern an, obwohl sie sonst wenig Grünes bekamen. Andrerseits wurde mir von einem Spargelplantagenbesitzer mitgeteilt, daß die Hasen gern in jungen, noch nicht zum Spargelstechen benutzten Feldern die eben aus der Erde kommenden Triebe abästen. Die Losung des Hasen bildet rundliche, kleine Ballen von etwa 1 cm Durchmesser und je nach der Äsung mehr grünlicher oder bräunlicher bis gelblicher Farbe. Gefangene Hasen zu erhalten bezw. zu ernähren, ist nicht so einfach, wie man vielleicht glaubt. Vor allem ist es verkehrt, dem Tiere nur oder hauptsächlich Kohl zu geben. Am sichersten geht man, wenn man sich einige Wochen alte Häschen verschafft und diesen zunächst verdünnte, warme Kuhmilch aus einer Flasche mit entsprechend kleinem Gummischlauche mehrmals am Tage gibt. Man versucht dann allmählich, ob Grünfutter angenommen wird, und legt dem Tierchen zarten Klee, Blätter von Schafgarbe (Alchemilla) und Löwenzahn (Taraxacum), die ja im Sommer überall zu haben sind, vor. Dann fügt man Brot, geschnittene Wurzeln, Hafer und dergleichen zu und gestaltet die Fütterung überhaupt möglichst mannigfaltig. Derartig aufgezogene Hasen werden sehr zahm, lernen schließlich alle möglichen menschlichen Nahrungsmittel, wie Kartoffeln, Fleisch, Wurst usw. fressen und lassen sich zu allerlei Kunststücken abrichten, befreunden sich auch mit Hunden, Katzen und anderen Haustieren. So zu Haustieren gewordene Hasen halten eine Reihe von Jahren aus. Bis zu welchem höchsten Alter sie es bringen, ist wohl kaum schon festgestellt, und wie es mit dem Alter des Hasen in der Freiheit steht, darüber lassen sich keine Angaben machen. Viele, vielleicht die meisten, werden in

der Blüte der Jugend dahingerafft. Die frühzeitig im Jahre gesetzten Individuen sind im Winter schon als fortpflanzungsfähig anzusehen, wenn sie auch zur Vermehrung der Art vor dem nächsten Frühjahre kaum beitragen. Ausgewachsen dürften sie mit einem Jahre sein.

In milden Wintern macht sich der Liebesdrang schon Ende Januar bemerkbar, und man sieht dann am hellen Tage die Hasen unruhig hin und her laufen, oft drei, vier oder noch mehr Rammler eine Häsin verfolgend und unter sich gelegentliche Kämpfe ausfechtend, wobei die Wolle umherfliegt und sogar auch Blut fließt, ohne daß jedoch einer der Kämpfer ernstlich an Leib und Leben geschädigt wird. Schlimmer ergeht es zuweilen der Häsin, die, wenn sie sich nicht willfährig zeigt, oft arg mißhandelt und, wenn sie von mehreren Rammlern gleichzeitig bedrängt wird, manchmal stark mitgenommen wird. Nach etwa dreißigtägiger Trächtigkeitsdauer setzt der Mutterhase an einem geschützten Plätzchen seine Jungen, meist 3—5 an Zahl. Das Wochenbett wird meist nicht besonders zubereitet, manchmal mit etwas Wolle vom Bauch der Häsin ausgepolstert. Gern hält das Weibchen sein Wochenbett an im Felde aufgeschichteten Düngerhaufen ab, die ein warmes Plätzchen bieten, aber wenig Schutz gewähren. Man behauptet oft, daß der erste Wurf im Frühjahre meist nur zwei Junge enthalte, die folgenden mehr. Ich bin jedoch der Ansicht, daß die nur wenige Junge enthaltenden Säte von jungen, zum ersten Male sich fortpflanzenden Häsinnen stammen, die auch unter günstigen Verhältnissen schon im ersten Herbst einen Satz von zwei Nachkommen liefern können. Da die jungen Häschen nicht lange der Fürsorge der Mutter bedürfen — der Rammler kümmert sich überhaupt nicht um sie — und der Geschlechtstrieb bei den Lampes sehr rege ist, so kann ein Weibchen unter Umständen viermal im Jahre setzen, so daß die Vermehrung des Hasen eine außerordentlich starke wäre, wenn nicht auch die Zahl seiner Feinde eine erhebliche wäre (s. u.).

Die Junghäschen werden im Gegensatz zu ihren Vettern, den Kaninchen, behaart und mit offenen Augen zur Welt gebracht. Wie lange sie an der Mutter saugen, darüber ist man lange im unklaren geblieben. Die Angaben schwankten zwischen 3—4 und 20 Tagen. Erstere Zahl ist bestimmt, letztere vielleicht auch zu niedrig gegriffen, wenn man nach den von Prof. Landois im Zoologischen Garten zu Münster gemachten Beobachtungen Schlüsse auf die Verhältnisse in der Freiheit ziehen darf. Landois bemerkte, daß ein am 6. April geborener Hase noch am 12. Mai an der Mutter sog. Das würde also etwa fünf Wochen sein. Diese Zeit ist entschieden nicht normal, aber vielleicht daraus zu erklären, daß die Mutter für das einzige Junge zuviel Milch hatte und es daher gern zuließ, daß es die letztere längere Zeit wegnahm. Immerhin wird man annehmen dürfen, daß die jungen Hasen mindestens drei Wochen saugen. Für eine ziemlich lange Saugperiode spricht die geringe Größe der neugeborenen Häschen; denn so zarte Geschöpfe sind entschieden längere Zeit auf Muttermilch angewiesen. Wenn vielfach behauptet wird, die Häsin sei eine Rabenmutter, die sich wenig um ihre Sprößlinge kümmere, so beruht diese irrtümliche Annahme wahrscheinlich auf dem Umstande, daß die jungen Hasen fast nur des Nachts von der Alten gesäugt werden, wogegen sie den Tag über fest und versteckt im Neste liegen. So findet man sie gelegentlich und weil die Alte in vielen Fällen nicht dabei ist, heißt es, sie ließe ihre Jungen im Stich. Auch im Zoologischen Garten zu Münster zeigte sich das geschilderte Verhalten, obwohl

die an Menschen gewöhnte Häsin doch ruhig am Tage hätte säugen können. Beiläufig sei bemerkt, daß die Zucht von Hasen in enger Gefangenschaft ein sehr seltenes Vorkommnis ist. Außer einigen Fällen in Münster, wo es gelungen war, drei Häsinnen und zwei Rammler aneinander zu gewöhnen, ist mir nur noch ein Beispiel aus dem Berliner Zoologischen Garten bekannt geworden.

Die jungen Hasen entfernen sich lange Zeit nicht weit von der Stätte ihrer Geburt und kehren, aufgescheucht, bald wieder dahin zurück. Sie liegen in ihrem Lager sehr fest, so daß man sie verhältnismäßig leicht greifen kann; suchen sich auch gern bald wieder zu drücken, wenn sie aufgestoßen sind. Aus einem Rübenstück geht so ein halbwüchsiger Hase ungern heraus. Verhältnismäßig bald nach dem Setzen ist die Häsin wieder fortpflanzungslustig; man bemerkt aber im Sommer weniger von dem Liebesleben der Hasen, da dies sich jetzt unter Deckung abspielt.

Es erübrigt noch, über die Stimme des Hasen zu berichten. In diesem Punkte ist er von der Natur entschieden stiefmütterlich bedacht. Die meisten Jäger kennen nur das laute Klagen, welches Lampe ausstößt, wenn der Hund ihn packt, um ihm den Garaus zu machen. Dieses mit Fug und Recht „Klagen“ genannte Geschrei klingt wie „äää ää ää äää . . .“ und macht einen wirklich jämmerlichen Eindruck. Auf den Schuß habe ich nie einen Hasen klagen hören; es handelt sich also wohl mehr um einen Angstlaut als um einen Ausdruck des Schmerzes. Ein zweiter Stimmlaut, der aber selten gehört wird und wenig bekannt ist — beispielsweise finde ich ihn in „Altums Forstzoologie“ nicht erwähnt —, ist ein leises, dumpfes Murren oder Murksen. Ich habe es selbst nur einmal auf dem Anstande im Sommer gehört, und zwar von einem Hasen, der mit tiefer Nase dicht bei mir vorbeihoppelte, augenscheinlich ein Rammler auf der Fährte einer Häsin.

Die Zahl der Feinde des Hasen ist fast sprichwörtlich. Ich will hier den oft zitierten Vers von v. Wildungen nicht zum soundsovielten Male anführen, sondern nur bemerken, daß unser gesamtes vierläufiges Raubzeug, von dem winzigen, in den Hals des Hasen sich verbeißenden Wiesel bis zum Fuchs und Wolf, in Lampe einen leckeren Braten sieht und die größeren Raubvögel eifrige Liebhaber unseres Nagers sind. Dazu kommen noch die Krähen und selbst der Igel, nicht zum geringsten auch die verwilderte Hauskatze als Feinde der Junghäschen, die auch der Storch gern seinem Magen einverleibt.

Auch von allerlei Krankheiten wird das Hasengeschlecht heimgesucht, zum Teil in größerem, die Bestände arg dezimierendem Umfange. Verschiedentlich ist beobachtet worden, daß ein in den Bronchien und größeren Lungengefäßen des Hasen lebender Fadenwurm, Strongylus commutatus, das Eingehen von Hasen in größerer Zahl bewirkte. Unter anderen berichten v. Falkenstein und Jeaumaire darüber aus dem Unterelsaß. Die Würmer nehmen so enorm an Zahl zu, daß der Tod des Wirtes herbeigeführt wird. Prof. Eckstein vermutet, daß die Fadenwürmer durch Husten in den Kehlkopf des Hasen geraten, hier stecken bleiben und den Erstickungstod verursachen. In Schleswig-Holstein war 1899 unter aus Böhmen eingeführten Hasen eine Seuche ausgebrochen, erzeugt durch den Spaltpilz der Septicaemia haemorrhagica. Als Vorbeugungsmittel wurde eine mindestens zweiwöchentliche Quarantäne für frisch importierte Exemplaren empfohlen. Auch andere durch Mikroben verursachte Krankheiten befallen den Hasen, doch fehlt es hier noch an genauerer Kenntnis. Sehr schädlich wirkt nach der Ansicht mancher Beobachter Chilisalpeter

wie auf anderes Wild so auch auf Hasen; auch Kainit kann angeblich unter Umständen nachteilig werden. Bei Chilisalpeterdüngung soll massenhaftes Eingehen von Hasen beobachtet worden sein. Andrerseits wurde durch Experimente an der Königlichen tierärztlichen Hochschule zu Hannover festgestellt, daß Chilisalpeter für Wild und Haustiere nicht nachteilig ist.

Innerlich plagen den Hasen eine ganze Anzahl von Parasiten, nämlich:

Oxyuris ambigua Rud., Dickdarm;
Strongylus retortaeformis Zed., Dünndarm;
„ commutatus Dies., Bronchien, Luftröhre;
Filaria leporis Rud., Unterhautzellgewebe;
Trichocephalus unguiculatus Rud., Dickdarm;
Trichosoma leporis Dujard., Bronchien;
Distomum hepaticum Abildg., Gallenblase, Leber;
„ lanceolatum Mehlis, Gallenblase, Leber;
Taenia pectinata Goeze, Eingeweide;
„ serrata Goeze als Finne (Cysticercus pisiformis), Eingeweide;
Piestacystis leporis Rud., Mesenterium;
Coenurus Lowtzowi Lindem., Muskeln;
„ sp. (cerebralis?), Muskeln.

Der veränderliche Hase (Lepus variabilis Pall.).

Schneehase, Alpenhase, Holzhase (in den Ostseeprovinzen).

Lepus alpinus Penn., Schimp.; Lepus albus Briss.; Lepus timidus L., Sclat.; Lepus borealis Nilss.; Lepus canescens Nilss.; Lepus variabilis Pall., Bell, Schreb., Giebel, Bechst.; Lepus hibernicus Yarr., Thomps.

Englisch: Mountain hare; dänisch und schwedisch: Nordhare, Snehare; russisch: bälii saiz; lettisch: baltais sakkis; estnisch: walge jännes (alle drei Bezeichnungen = weißer Hase).

Der veränderliche oder Schneehase unterscheidet sich sowohl in der Gestalt als auch in der Farbe und in den anatomischen Verhältnissen gut von dem gewöhnlichen Hasen. Die charakteristischen Merkmale des ersteren sind folgende: Das Ohr erreicht, nach vorn angedrückt, nicht die Schnauzenspitze, es ist etwas kürzer als der Kopf; der Kopf ist kürzer und rundlicher, die Hinterbeine sind länger als beim gewöhnlichen Hasen, die Füße breitsohliger, auffallend dicht behaart; das Schwarz der Ohrspitzen geht innen und außen am Ohr gleichweit herab; dagegen ist der Schwanz auf der Oberseite (wie überhaupt) weiß, höchstens oben mit einigen grauen Haaren durchsetzt. Die Gesamtgröße ausgewachsener Exemplare des Schneehasen ist etwas geringer als die unseres gemeinen Hasen. Ehe ich auf die anatomischen Verschiedenheiten der beiden Arten eingehe, will ich über die Färbung des Lepus variabilis berichten, welche, von einigen unten anzugebenden Ausnahmen abgesehen, im Sommer und Winter verschieden ist. Die Gesamtfärbung ist im Sommer rötlichgrau oder gelblichbraungrau mit schwarzen Ohrspitzen und weißem Schwanz, an den Seiten etwas heller, am Bauch etwas ins Weißgraue übergehend, ähnlich an Kinn und Kehle. Eine ganz genaue Beschreibung läßt sich nicht geben, da die Farbentöne nach Klima und Gegend etwas abändern. Dies graue Sommerkleid

pflegt im Herbste allmählich in Weiß überzugehen, wobei jedoch die Ohrspitzen schwarz bleiben. Auch ist zu bemerken, daß in den südlichen Teilen des Verbreitungsgebietes unseres Tieres die Winterfärbung nicht weiß, sondern mehr oder minder grau und andrerseits im hohen Norden die Sommertracht wie im Winter weiß ist. So bleiben im südlichen Schweden die Schneehasen im Winter grau (wenn auch etwas heller als im Sommer). Diese Exemplare hielt man früher für eine besondere Art, die der schwedische Zoologe Nilsson als Lepus canescens beschrieb. Später hat man erkannt, daß es sich um eine klimatische bezw. geographische Form des Schneehasen handelt. Ebenso sind die Exemplare aus Irland im Winter nicht weiß, sondern fast genau so wie im Sommer, was ohne Zweifel dem milden Klima der grünen Insel zuzuschreiben ist. Auch der irische Schneehase wurde, und zwar von Yarrell und Thompson, als Vertreter einer Art Lepus hibernicus hingestellt, die sich aber ebenfalls als unhaltbar erwies. Das gleiche gilt von dem Schneehasen des deutschen und schweizerischen Alpengebietes, der zwar im Winter weiß wird, aber von Schimper als Lepus alpinus von den nordischen Schneehasen abgetrennt wurde. Die jetzigen Zoologen erblicken in den Schneehasen des nördlichen Europa und Asien sowie der Alpengebiete nur eine einzige Art, die wohl in der Färbung, nicht aber in Schädel, Gebiß und sonstigen anatomischen Verhältnissen gewissen Schwankungen unterworfen ist.

Über den Haarwechsel des Schneehasen schreibt J. H. Blasius: „Im Herbst fällt das braune Sommerhaar aus und wird durch neues weißes Winterhaar ersetzt. . . . . Im Frühling wird das weiße Winterhaar einzeln und allmählich braun . . .“ Macgillivray, ein tüchtiger englischer Zoologe, war der Ansicht, daß im April und Mai bei den schottischen Schneehasen das Haar allgemein, aber allmählich ausfalle, und daß ein zweiter, langsam fortschreitender Haarwechsel vom Herbst bis in den Dezember hinein stattfände. Ein anderer englischer Forscher, Bell, leugnete den Haarwechsel und glaubte nur an Umfärbung des einzelnen Haares — diese Ansicht dürfte kaum sonst geteilt werden. Tschudi, der Verfasser des „Tierlebens der Alpenwelt“, hält an dem Haarwechsel im Herbst und der Umfärbung im Frühjahr fest, drückt sich allerdings insofern etwas vorsichtig aus, als er sagt: „Der Farbenwechsel im Frühling scheint sich dagegen an der gleichen Behaarung zu vollziehen . . . .“ Allen diesen Ansichten stehen die genauen und sorgfältigen Beobachtungen entgegen, welche sowohl Oscar v. Loewis als auch Alfred Brehm an lebenden Schneehasen anstellten und welche mit Sicherheit das Ergebnis lieferten, daß im Herbste das braune Sommerhaar des Schneehasen sich entfärbt und verlängert, etwa ausgefallene Sommerhaare auch durch weiße ergänzt werden, während im Frühjahr das meiste Winterhaar in losen Flocken ausfällt, um durch neu hervorsprießendes, dunkles Sommerhaar ersetzt zu werden. Die wichtigsten Sätze aus v. Loewis Beobachtungen lauten folgendermaßen („Zool. Garten“ XVIII. Jahrg. S. 17—18): „Das Fell verliert während der Ausfärbungszeit im Herbst keinen Tag über sein gleichmäßiges, schönes Aussehen, und die dunkeln und lichten Haare sind anfangs genau von derselben Länge; erst nach dem Ausfärben wachsen die weißen Haare bis ungefähr Weihnachten in die Länge und bilden dann ein gegen das Sommerkleid fast doppelt so langhaarig erscheinendes Pelzwerk.“ — „Alle Übergänge der Umfärbung können an jedem einzelnen Haare wahrgenommen werden. Das dunkle Haar verliert zuerst am Grunde die graue Farbe, dann wird

allmählich die braune Mitte des Haares in einen gelblich-fleischfarbenen Ton umgesetzt, während die äußerste Spitze der Haare am Rücken entweder gleich rein weiß wird oder bis nach Ausfärbung des ganzen Haares noch einige Zeit die schwärzliche Farbe beibehält. Durch diesen letzteren Umstand erscheint der Holzhase zu Ende der Umfärbungszeit am Rücken hellgraubläulich, während die Stirn- und oberen Nasenhaare bis zuletzt rötlichbraun aussehen, da hier die schwärzlichen Spitzen fehlen und sich auch keine rein weißen Spitzen vor dem Ausfärben des ganzen Haares zeigen." — „Reißt man dem sich färbenden Hasen im Herbst gewaltsam einen Büschel Wolle aus, so hat man nicht nur das braune Sommerhaar in den Fingern, sondern man erhält zu gleicher Zeit rein weiße, tief braungespitzte, gelblich-fleischfarbene, schmutzig-weißliche und einige graubraune Haare — alle von ganz gleicher Länge und Güte!" — „Mit einigen Augen habe ich oft gesehen, daß der Holzhase gerade im Frühjahr sein langes, weißes Winterhaar in großen Flocken verliert und abwirft." — „Die Frühjahrs-Schecken sind an den weißgebliebenen Stellen langhaarig, an den dunkelbraungrauen Stellen aber kurzhaarig."

Brehm bestätigt nach eigenen Beobachtungen, daß nur im Frühjahr ein Haarwechsel, im Herbst dagegen Verfärbung und weiteres Wachstum der Haare stattfindet. Ferner fand er, daß die Verfärbung von unten nach oben vor sich geht, so daß zuerst Füße und Läufe, zuletzt der Rücken weiß wird. Ob die Verfärbung bezw. der Zeitpunkt ihres Eintretens und die Schnelligkeit ihres Verlaufes von der Witterung abhängt oder nicht, ist Gegenstand einer Kontroverse zwischen verschiedenen Forschern gewesen. Es dürfte aber jetzt feststehen, daß der Schneehase sein weißes Winterkleid unabhängig von der Kälte und vom Schnee anlegt, so daß er unter Umständen schon weiß ist, ehe Schnee gefallen und Kälte eingetreten ist. Nach den Beobachtungen von J. W. Grill in Stockholm („Zool. Garten" IV, 1863, S. 55) verfärben sich die später im Jahre geborenen Schneehasen später als die früher gesetzten. Wenn wir nun auch gesehen haben, daß der jährliche Wechsel der Jahreszeiten und der Temperaturverhältnisse keinen Einfluß auf die Färbung des Lepus variabilis haben, so ist doch nicht zu leugnen, daß die Jahrestemperatur bezw. die nördlichere oder südlichere Lage des Aufenthaltsortes der Individuen diese in bezug auf ihre Färbung sehr stark beeinflußt, sofern nämlich, wie ich oben schon angab, in kalten, nördlichen Gegenden die Schneehasen das ganze Jahr weiß, in südlichen Regionen dagegen auch im Winter dunkel gefärbt sind. Im Moskauer Zoologischen Museum befinden sich zwei schwarz gefärbte Schneehasen.

Im Gebiß bestehen zwischen unseren beiden Hasenarten keine Unterschiede. Die Angabe von J. H. Blasius, daß beim Feldhasen die kleinen, hinter den oberen Vorderzähnen stehenden Stiftzähne gegeneinander geneigt, beim Schneehasen aber parallel seien, wird von Liebe („Zool. Garten" Jahrg. XXI S. 232) dahin berichtigt, daß die genannten Zähne im allgemeinen beim Feldhasen weniger parallel laufen als beim Schneehasen; außerdem ist dieses Merkmal nur an frischen Exemplaren brauchbar, da an präparierten Schädeln die Zähne leicht ihre Lage etwas verändern. Stichhaltige Unterschiede bildet die Konfiguration des Schädels. Der knöcherne Gaumen zwischen den Backenzahnreihen ist beim Schneehasen in der Längsrichtung des Schädels beträchtlich ausgedehnter als beim gewöhnlichen Hasen. Es rührt dies daher, daß bei Lepus vulgaris der vordere Rand des knöchernen Gaumens mit dem Hinterrand des ersten Backenzahnes, bei Lepus variabilis dagegen mit

dem Vorderrand abschneidet. Ferner sind die Jochbögen beim Feldhasen mit dem unteren Rand mehr nach innen, beim Schneehasen mehr nach außen gebogen. Die Nasenbeine des Schneehasen sind kürzer als die seines Vetters, die Unterkiefer in allen Teilen kräftiger und gedrungener. Mit diesen anatomischen Befunden stimmt die mehr kugelige, rundliche Form des Kopfes beim Schneehasen überein, die allerdings durch das dichtere Haarkleid noch mehr hervorgehoben wird. Wenn oben angeführt wurde, daß der Schneehase längere Hinterextremitäten besitze als der Feldhase, so beruht dies nicht etwa auf längeren Ober- und Unterschenkelknochen, sondern wesentlich in den Maßen der eigentlichen Fußknochen, besonders denen des Mittelfußes. Auch die Knochen der Mittelhand sind beim Schneehasen etwas länger als beim Feldhasen.

Über Unterschiede in den Weichteilen habe ich keine Angaben finden können und habe auch keine Gelegenheit gehabt, hierüber Untersuchungen anzustellen.

Die Gesamtlänge eines ausgewachsenen Schneehasen beträgt 48—50 cm, die Kopflänge etwa 9 cm, die Ohrlänge 7,8 cm. Das Gewicht dürfte durchschnittlich 4—5 kg betragen, soll aber nach v. Tschudi auf 6 kg steigen können, und in einem Falle soll ein Schneehase 7,5 kg gewogen haben.

Das Verbreitungsgebiet des Lepus variabilis erstreckt sich im allgemeinen über die zirkumpolaren Gegenden beider Erdhälften, wobei ich es dahingestellt sein lasse, ob die amerikanischen Schneehasen mit den europäisch-asiatischen artlich übereinstimmen oder ob sie von letzteren verschieden sind. Schneehasen bewohnen in Europa ganz Skandinavien, das nördliche Rußland, die russischen Ostseeprovinzen; einzelne sollen im östlichsten Teil Ostpreußens vorgekommen sein; ferner Irland und die schottischen Bergzüge, endlich alle höheren Gebirge, wie die Alpen, die Pyrenäen, die Karpathen und den Kaukasus. In Asien gehört das ganze Sibirien bis nach Kamtschatka und Japan zum Verbreitungsgebiet unseres Nagers, und wenn wir, wie es von manchen Forschern geschieht, die neuweltlichen Schneehasen (Lepus glacialis Leach) ebenfall zu Lepus variabilis Pall. ziehen, so käme noch Nordamerika und Grönland hinzu.

In den ebenen Teilen seines Wohngebietes bevorzugt der Schneehase den Aufenthalt in den Wäldern und mit Birken, Kieferngestrüpp und dergleichen bewachsenen Mooren; in Livland heißt er deshalb Holzhase. Vor der fortschreitenden Kultur zieht er sich zurück, wogegen der Feldhase mit dem Ackerbau vorrückt. Im Gebirge hält sich der veränderliche Hase im Sommer jenseits der Holzgrenze bis zu beträchtlichen Höhen hinauf und führt hier ein wenig gestörtes Dasein, bis der Winter eintritt und ihn tiefer hinuntertreibt. Im allgemeinen ist er weniger scheu und ängstlich als der Feldhase, rückt abends früher zur Äsung und morgens später zu Holze. Im Laufe sehr schnell und im Hakenschlagen sehr gewandt, weiß er sich seinen Feinden oft zu entziehen. Fuchs- und Marderarten sowie die größeren Raubvögel sind außer dem Menschen bei uns im Gebirge die Feinde des Schneehasen, zu denen im Norden noch anderes Raubzeug kommt, wie Fjällfraß, Wolf, Luchs usw. Die Nahrung besteht aus allerlei Bergkräutern, Schößlingen und Trieben, Baumrinde usw. An letztere muß sich der nordische Schneehase im Winter besonders halten, wogegen sein Vetter im Gebirge sich gern nach den Heuschobern zieht. In der Gefangenschaft hält sich, wie ich aus eigener Erfahrung und aus den Mitteilungen meiner Kollegen weiß, unser Nager nicht sehr gut. Ob unser Klima ihm nicht zusagt oder ob die richtige Ernährung fehlt, vermag ich nicht zu sagen.

Vor einigen Jahren wurde, wesentlich auf die Initiative eines interessierten Tierhändlers, in einigen Jagdzeitungen eine eifrige, aber mir unbegreifliche Propaganda für die Einführung von Schneehasen in unsere deutschen Reviere gemacht. Es wurde aber bald still von dieser Sache und sie hat sich, wie zu erwarten, im Sande verlaufen. Die Lebensbedingungen der Schneehasen sind denn doch zu sehr von denen verschieden, die wir in den meisten Teilen Deutschlands ihm bieten können, so daß an eine Einbürgerung nicht gut zu denken ist.

Bezüglich der Fortpflanzung unterscheidet sich Lepus variabilis kaum von unserem Lampe; er bringt meist drei Sätze junger Nachkommenschaft. Wo beide Hasenarten gleichzeitig vorkommen, will man verschiedentlich Bastarde von beiden gefunden haben — eine Sache, die keineswegs unwahrscheinlich, jedenfalls viel eher möglich ist als die Kreuzung zwischen Hasen und Kaninchen (vergl. S. 191). Alfred Brehm erzielte in der Gefangenschaft Bastarde beider Hasenarten und Zollikofer erhielt in St. Gallen innerhalb sechs Jahren vier Bastarde, welche, im November oder Dezember geschossen, in der Färbung die Mitte zwischen den Winterkleidern der Eltern hielten. Die Ohren waren kürzer als beim Feld-, länger als beim Alpenhasen, der Schwanz fast ganz weiß; die Iris zeigte eine Mittelfarbe zwischen dem Gelbbraun unseres gemeinen und dem dunkeln Graubraun des Schneehasen. Das Wildpret des Schneehasen wird in manchen Gegenden wenig geschätzt, wobei jedoch nationale oder religiöse Vorurteile mitspielen. Es dürfte übrigens einleuchten, daß ein solcher Hase, der im Winter in einem Moorrevier wochenlang von Baumrinden lebt, nicht sonderlich wohlschmeckend ist, während ich mir nicht denken kann, daß ein Herbst-Schneehase, der die würzige Alpenäsung hatte, nicht einen guten Braten liefern sollte. Spur und Losung ähneln denen des Feldhasen.

Eine merkwürdige, aber, soviel mir bekannt, von anderer Seite bisher nicht bestätigte Mitteilung veröffentlichte O. v. Loewis im „Zool. Garten" XXI S. 305—306. Er behauptete auf Grund eigener Beobachtungen und von Angaben von Forstleuten, daß der Schneehase zur Paarungszeit (aber nur im Frühjahr) einen eigentümlichen, ziemlich lauten Ruf von sich gäbe, der wie „hu-hu-hu-hu-m" klänge. Trotz aller Erfahrung und Zuverlässigkeit des als tüchtiger Kenner seiner heimischen Tierwelt geschätzten Herrn von Loewis kann ich nicht umhin, im vorliegenden Falle Zweifel zu hegen und an einen Irrtum zu glauben.

An Parasiten sind im Schneehasen folgende gefunden worden: Taenia pectinata Goeze, Trichocephalus unguiculatus Rud. und ein Cysticercus.

Das Kaninchen (Lepus cuniculus L.).

Karnickel, Wildkaninchen, stellenweise Lapin. Lepus cuniculus L. und nach ihm alle Autoren. Zum Unterschied vom Hauskaninchen bezeichnet man bisweilen das Wildkaninchen als Lepus cuniculus ferus.

Englisch: rabbit; französisch: lapin; holländisch: Kanin; dänisch: Kanin; italienisch: coniglio.

Wie die beiden vorigen Arten zur Gattung Lepus gehörig, zeigt zwar das Kaninchen die allgemeinen Merkmale der letzteren, lange Ohren, doppelte obere Schneidezähne usw., weist aber außerdem eine Reihe besonderer Kennzeichen auf,

durch die es sich leicht vom Feld- und Schneehasen unterscheiden läßt. Das Ohr ist kürzer als der Kopf und erreicht angedrückt nicht die Schnauzenspitze; die Ohrspitze zeigt keinen schwarzen Fleck, sondern nur einen ganz schmalen schwarzen Rand. Die Hinterläufe sind im Verhältnis viel kürzer als bei den Hasen. Am Schädel ist besonders charakteristisch die geringe Breite der Lücke hinter dem knöchernen Gaumen (Fig. 88, S. 166). Diese Gaumenlücke ist beim Kaninchen nicht breiter als die Breite der mittleren Backenzähne oder etwa so breit wie ein Drittel der Länge der gesamten Backenzahnreihe (beim Hasen viel breiter); außerdem verschmälert sie sich nach hinten zu sehr stark, was bei den Hasen nicht der Fall ist. Der hintere Fortsatz des Jochbeins ist beim ausgewachsenen Kaninchen ungefähr doppelt so groß wie beim gleichalterigen, aber viel größeren Hasen. Endlich bieten noch die Knochen des Unterarms, Elle und Speiche, Besonderheiten, sofern sie nämlich in den Dimensionen nicht sehr verschieden sind und fast ganz neben-, nicht hintereinander liegen (s. Fig. 90, S. 167). In den anatomischen Verhältnissen der inneren Organe sind sich Hase und Kaninchen ähnlich; doch ist bei letzterem die Leber verhältnismäßig sehr groß. Bemerkenswert und auffallend ist es, daß das Wildpret des Kaninchens weiß ist, während dasjenige des Hasen bekanntlich braun aussieht, wenn es auf die Tafel kommt. Dieser Unterschied beruht in Verschiedenheiten der Muskelfasern. Während der Hase nur rote Muskelfasern besitzt, hat das Kaninchen nur sehr wenige rote, dagegen weit überwiegend weiße Muskelfasern (auf die anatomischen Verhältnisse der Muskelfasern kann ich hier nicht näher eingehen). Die Zahl und Gestalt der Zähne ist beim Kaninchen fast ganz wie beim Hasen, abgesehen natürlich von der geringeren Größe. Die Färbung ist im allgemeinen bräunlichgrau, an der Oberseite des Rumpfes mit rostgelblichen Haarspitzen, am Halse mehr ins Rostfarbene ziehend, im Nacken einfarbig-roströtlich. Der Kopf ist rotgelblichgrau, die Umgebung des Auges hellgelbweißlich. Das Wollhaar sowie die untere Partie der Oberhaare sind bläulichgrau. Kehle, Bauch und Innenseite der Läufe bis zum Hand- bezw. Fußwurzelgelenk sind weißlich, der Schwanz weiß mit schwarzer Oberseite. Das Auge hat eine dunkelbraune Iris mit bläulichschwarzer Pupille, wodurch es, zumal da es verhältnismäßig groß ist, viel mehr am lebenden Tier auffällt als das des Hasen. Farbenabweichungen sind beim Kaninchen im wilden Zustande entschieden häufiger als beim Hasen. Wohl am relativ zahlreichsten kommen schwarze Individuen vor, die mir aus verschiedenen Gegenden bekannt geworden sind. Herr Oberforstrat Dr. Fürst hatte die Freundlichkeit, mir mitzuteilen, daß bei Aschaffenburg gelbe Wildkaninchen gelegentlich beobachtet werden. Professor Nehring berichtete über zwei blaugraue, in der Gegend von Wittenberg geschossene Exemplare und ein fuchsrotes wurde 1895 bei Cosel erlegt. Ein sehr auffallendes Stück beschreibt Fr. Ernst in der „D. J.-Ztg." XX S. 231. Es war schwarz mit bis zum Fußgelenk gelbbraunen Läufen und schwarzer, oben etwas weiß melierter Blume. Weiße sowie weißscheckige Wildkaninchen kenne ich nicht.

Die Länge eines erwachsenen Kaninchens beträgt etwa 40–45 cm, die Kopflänge 8 cm, Ohrlänge 7 cm, Schwanzlänge 6 cm. Die vorstehenden Zahlen bedeuten natürlich Durchschnittsmaße. Das Gewicht beträgt ungefähr 2—2½ kg, doch erhielt ich aus Mecklenburg ein sehr starkes Stück von 3 kg Gewicht.

Das Kaninchen ist jetzt über den größten Teil von Süd- und Mitteleuropa verbreitet. Man kennt es in Deutschland und Österreich, Großbritannien, Belgien und Holland, Frankreich, Spanien, Italien, Griechenland. In Rußland und Skandinavien

lebt es meines Wissens nicht. Die eigentliche Heimat unseres Nagers bilden die Länder am Mittelmeer, von denen aus es sich teils von selbst, teils durch Zutun des Menschen weiter nordwärts verbreitete. Wo es überhaupt ansässig ist, pflegt es, wenn es nicht gestört wird, in großer Zahl zu existieren, so daß es dem Land- und Fortwirt sowie den Gartenbesitzern bald lästig, um nicht zu sagen verhaßt wird. Glücklicherweise verlangt es bestimmte Lebensbedingungen, so daß es nicht überall gedeiht. Es will trockene, sandige, wenn möglich hügelige Gegenden, in denen es seine Baue anlegen kann. Tiefliegende, feuchte Striche meidet es ebenso wie höhere Gebirge und in reinen Waldgebieten fehlt es so gut wie in schwerem Ackerboden. Am wohlsten fühlt es sich in Sandhügeln, die mit allerlei Gestrüpp, Kiefernkusseln usw. bewachsen sind und an Felder und Wiesen stoßen. Auch in den Dünen mancher Nordseeinseln usw. findet es beliebte Wohnplätze. Haben sich auf ausgedehnteren Strecken Kaninchen angesiedelt, so hält es schwer, sie los zu werden. Der Jäger freilich wünscht die Vertilgung der flinken Nager durchaus nicht, da sie ein amüsantes Jagdobjekt darstellen; er befindet sich aber in einem strikten Gegensatz zum Landwirt, dem das Karnickel nur Schaden bringt, und zwar unter Umständen sehr erheblichen. Im Jahrbuch des Schlesischen Forstvereins 1889 wurde mitgeteilt, daß die Nachkommen eines 1871 ausgesetzten Paares 1879 einen Schaden von 14900 Mark verursachten. Ungemein leicht läßt sich das Kaninchen in seinen Anforderungen einigermaßen entsprechenden Gegenden ansiedeln und einbürgern, was man verschiedentlich mit nachträglichem, zu spätem Bedauern erfahren hat. Das bekannteste Beispiel in dieser Richtung bietet Neuseeland, in welchem das hier künstlich eingebürgerte Kaninchen zu einer derartigen Landplage geworden ist, daß die Regierung einen Preis von Hunderttausenden für ein wirksames Mittel zur Vertilgung der schädlichen Nager ausgesetzt hat — bis jetzt freilich vergebens. Ähnlich, wenn auch in kleinerem Maßstabe, ist es hier und da bei uns gegangen. Sogar das Aussetzen von Hauskaninchen genügt, um einen Bestand von wilden Karnickeln zu schaffen, denn in wenigen der bekanntlich sehr schnell aufeinanderfolgenden Generationen werden alle im Freien gesetzten Nachkommen verwilderter Hauskaninchen wildfarbig und überhaupt völlig zu wilden Kaninchen.

Ein Hauptunterschied in der Biologie unseres Nagers dem Hasen gegenüber ist die Geselligkeit, das kolonienweise Leben des ersteren. In schönster Harmonie hausen Hunderte und aber Hunderte in enger Nachbarschaft; ausgedehnte Baue beherbergen zahlreiche Insassen, deren keiner den anderen stört, wogegen auf das Alarmsignal eines beliebigen alle hören. Ebenfalls im Gegensatz zu ihrem größeren Vetter sind die Kaninchen Höhlenbewohner, die sich röhrenförmige, oft vielverzweigte Gänge in die Erde graben, in denen sie bei drohender Gefahr, schlechtem Wetter usw. Zuflucht suchen. Sehr gern werden diese Baue an den Abhängen von Hügeln, an Wällen, Eisenbahndämmen und derartigen Erhöhungen angelegt, wennmöglich mit durch Gestrüpp oder Gebüsch verdeckten Eingängen, die bei den oft befahrenen Hauptröhren weiter, bei den Fluchtröhren, die weniger benutzt werden, aber so eng sind, daß die Kaninchen gerade hindurchkönnen. Die bei großen Ansiedlungen vielfach verzweigten und durcheinanderlaufenden Röhren enden in einer kesselartigen Erweiterung. In dieser oder in einer besonders hergerichteten, ziemlich dicht unter der Erdoberfläche verlaufenden Röhre setzt das Weibchen seine Jungen. Nach Mang („Aus dem Walde" 1899 S. 361) werden die Jungen nur in flach unter dem Boden

sich hinziehenden „Setzröhren" zur Welt gebracht. Ähnliches wurde mir im Hannöverschen von Landleuten mitgeteilt. Die Vermehrung des Kaninchens ist eine bedeutend stärkere als die des Hasen, denn das Weibchen des ersteren kann ungefähr alle fünf Wochen vom Frühjahr an bis in den Herbst setzen und jedesmal fünf bis zehn Junge zur Welt bringen. Eine Berechnung, auf wie viel Nachkommen es ein einziges Paar innerhalb bestimmter Jahre bringen kann, hat keinen Wert, weshalb ich davon absehe, die oft zitierten Zahlen des alten Naturforschers Pennant anzuführen. Ich will nur nebenbei bemerken, daß die erstaunlich hohe Ziffer Pennants aus dem Grunde gänzlich unzutreffend ist, weil sie zur Voraussetzung hat, daß alle Nachkommen am Leben bleiben und zur Fortpflanzung gelangen, was in Wirklichkeit nicht vorkommt. Vor dem Setzen macht das Weibchen ein weiches Lager für die Jungen zurecht, welches sie mit ihrer eigenen Wolle, die sie sich am Bauche ausrupft, auspolstert. Die Jungen werden nach etwa dreißigtägiger Tragezeit unbehaart und blind geboren, bedürfen daher länger als die jungen Hasen der Muttermilch und der Fürsorge der Mutter, wachsen aber rasch heran und werden bald selbständig. Wenn die Alte die flache, für die Jungen hergestellte Röhre verläßt, scharrt sie den Eingang zu, um die Kleinen vor Nachstellungen, unter Umständen sogar vor dem eigenen, manchmal Mordgelüste zeigenden Erzeuger zu schützen. Kaum halbwüchsig, bewegen sich die Jungen schon sehr selbständig im Freien, folgen aber der Alten, welche vor drohender Gefahr durch heftiges Aufschlagen eines Hinterlaufes auf den Boden warnt — ein Zeichen, dem auch die übrigen Karnickel, jung und alt, durch schleuniges Flüchten in die Baue Folge leisten.

Wo genügende Deckung vorhanden und wenig Störung, halten sich unsere Nager am Tage viel außerhalb der Baue auf. Sonst pflegen sie abends, im Sommer schon vor Sonnenuntergang, zur Äsung auszurücken, was mit großer Vorsicht unter häufigem und anhaltendem Sichern geschieht. Zuerst bleibt das Kaninchen am Eingang der Röhre längere Zeit sitzen; aber auch ehe es zu äsen beginnt, sichert es noch, um bei dem geringsten verdächtigen Zeichen sofort kehrt zu machen und zu verschwinden. Betreffs der Nahrung des Tieres sind keine Besonderheiten anzugeben; es ähnelt darin dem Hasen und wird weniger durch das Äsen von Nutzpflanzen im grünen Zustande während des Sommers schädlich als im Winter durch Schälen junger Holzpflanzen. Ganz besonders nachteilig werden die in den Dünen hausenden Karnickel durch das Verbeißen der zur Befestigung der losen Sandmassen so notwendigen Dünengräser. Die hauptsächlichste Schädlichkeit unseres Nagers liegt in dem Wühlen und Minieren im Boden, den sie förmlich siebartig durchlöchern.

Die Spur des Kaninchens gleicht fast genau der des Hasen, abgesehen von den entsprechend geringeren Maßen, die etwa denen der Spur eines halbwüchsigen Hasen gleichkommen. Auch die Losung ist hasenartig, doch geringer im Durchmesser. Stimmlaute läßt es ungefähr ebenso selten hören wie sein größerer Vetter. Nur in der Angst und aus Schmerz stößt es ein helles, durchdringendes, kreischendes Pfeifen aus. Es ist ungemein flink und gewandt in Kreuz- und Quersprüngen, raschen Wendungen, im Benutzen jeder Deckung und macht dem Schützen viel zu schaffen, erhöht aber dadurch auch den Reiz der Jagd. Größere Strecken über freies Land durchmißt es höchst ungern, ermüdet hierbei auch viel leichter als der Hase.

Merkwürdige Gewohnheiten sollen die Kaninchen in Australien angenommen haben. Wahrscheinlich infolge des durch ihr enormes Überhandnehmen entstandenen Äsungsmangels sollen sie sich an das Klettern gewöhnt haben, um die Blätter von Sträuchern und niedrigen Bäumen erreichen zu können.

Man behauptet vielfach, daß die Kaninchen aus den von ihnen bewohnten Distrikten die Hasen vertrieben. Das ist insofern nicht unrichtig, als der Hase die durch die ewig beweglichen kleinen Gesellen verursachte Unruhe nicht liebt und es vorzieht, stillere Gefilde aufzusuchen. Von einem aktiven Vertreiben kann aber nicht die Rede sein; wirkliche Feindschaft besteht zwischen unseren beiden Lepus-Arten nicht. Ich habe gerade jetzt seit Monaten einen Hasen mit zwei Wildkaninchen in einem Behältnis zusammen, ohne daß ich jemals Zwietracht bemerkt hätte. Dagegen wurde ein neuhinzugebrachter schwächerer Lampe von dem stärkeren bald malträtiert und arg zugerichtet.

Das Kapitel vom Verhältnis zwischen Hase und Kaninchen bringt mich noch auf ein Thema, das seinerzeit viele Kontroversen erregte, nämlich die Verbastardierung beider Arten. Der französische Forscher Broca wollte zuerst Bastarde von Hase und Kaninchen erzielt haben und nach ihm tauchten besonders in Frankreich immer mehr Nachrichten über diese sogenannten Leporiden auf. Man dichtete den Kreuzungsprodukten allerlei schöne und vorteilhafte Eigenschaften an und empfahl ihre Zucht auf das lebhafteste. Leider hielten sie aber vor der scharfen Kritik der Wissenschaft nicht stand und erwiesen sich bei gründlicher Prüfung als Irrtümer, zum Teil sogar als bewußte Fälschungen (vergl. H. v. Nathusius, Über die sogenannten Leporiden. Es steht jetzt fest, daß es bisher wirkliche Bastarde von Hasen und Kaninchen noch nicht gegeben hat, und wenn man die tiefgreifenden physiologischen und biologischen Verschiedenheiten zwischen den beiden Tierarten bedenkt, die viel größer sind als z. B. diejenigen zwischen Pferd und Esel oder Hund und Wolf, so muß man schon durch Überlegung zu dem Schluß kommen, daß eine Bastardbildung in der genannten Richtung so gut wie ausgeschlossen ist. Die Tatsachen haben dies, wie erwähnt, bestätigt.

Unter den Feinden des Kaninchens aus dem Tierreich sind zu nennen Fuchs, Wildkatze, beide Marder, Iltis, die Wiesel samt dem bekanntlich ausschließlich zur Kaninchenjagd gezüchteten Frettchen. Auch die größeren Raubvögel nehmen ein Karnickel weg, wo sie es bekommen können; doch erwischen sie die flinke Beute, wenn genügende Deckung vorhanden, nur zufällig. Leichter mag es z. B. in den Dünen der Fall sein. Am ehesten dürfte der Uhu, wo er vorkommt, den Kaninchen gefährlich werden. Ein schlimmer Feind ist vor allem auch ein strenger Winter, der ganze Ansiedlungen gänzlich reduzieren kann. Der allerärgste Feind aber ist — wie auch anderen Tieren gegenüber — der Mensch, der mit Flinte und Hund, mit Frettchen und Netzen, mit Fallen und Gift den Karnickeln zu Leibe geht. Neuerdings ist sogar aus landwirtschaftlichen Kreisen das Einbringen von Schwefelkohlenstoff in die Baue mit gleichzeitigem Verstopfen aller Ausgänge empfohlen worden — der reine Massenmord, der aber unter Umständen durch den enormen Schaden der grauen Nager gerechtfertigt sein kann. Die moderne Gesetzgebung hat sich in manchen Staaten mit den Kaninchen beschäftigt und im Interesse der Landwirte allerlei Bestimmungen und Verordnungen erlassen, die freilich vielfach mit den jagdlichen Interessen kollidieren. Wer sich für diese zum Teil mehr juristischen Verhältnisse interessiert, findet

in jeder Jagdzeitung einschlägige Aufsätze, hier würde eine Erörterung darüber zu weit führen.

Schmarotzer aus der Klasse der Würmer kennt man verschiedene aus dem Kaninchen, nämlich:

Oxyuris ambigua Rud., Blinddarm,
Strongylus strigosus Dujard, Eingeweide,
Trichocephalus unguiculatus Rud., Dickdarm,
Taenia pectinata Goeze, Dünndarm,
Cysticercus cucumerinus Sp. Cobb., Leber,
Coenurus cerebralis Rud., Rückenmark.

In Frankreich hat man nach Mitteilungen von Mégnin (im Bull. Soc. Nat. d'Acclimat. 4. Série t. V p. 385—395) unter den Kaninchen eine als „gros ventre" bezeichnete Leberkrankheit beobachtet, die große Verheerungen anrichtete. Sie rührt nicht, wie vielfach angenommen, von nasser Nahrung her, sondern wird durch zweierlei Parasiten erzeugt, entweder durch einen Bandwurm (Taenia pectinata) oder durch einen einzelligen kleinen Schmarotzer, das Coccidium oviforme. Mégnin schlug vor, diese Krankheit auf die Kaninchen in Australien zu übertragen, da sie weniger gefährlich als die von Pasteur in gleichem Sinne empfohlene Hühnercholera sei. Ob man Versuche in der gedachten Richtung gemacht hat, ist mir nicht bekannt.

Ordnung: Raubtiere (Carnivora).

Die Raubtiere der Jetztzeit bilden eine wohlumgrenzte Gruppe von Säugetieren, die allerdings weniger durch ein einzelnes Merkmal als durch eine Summe von Kennzeichen charakterisiert ist. Alle tragen Krallen an den Zehen, deren sie nie weniger als vier besitzen. An Vorder- und Hinterextremitäten ist die erste Zehe nie den anderen gegenüberstellbar. An der Bezahnung ist Milchgebiß und Dauergebiß zu unterscheiden; die Zähne sind bewurzelt und fast überall ihrer Funktion entsprechend verschieden gestaltet. Die Schneidezähne, oben drei in jedem Zwischenkiefer, unten ebenfalls drei in jeder Unterkieferhälfte, sind klein, von der Mitte nach außen an Größe zunehmend; die Eckzähne stark, kegelförmig, schwach gebogen; die vorderen Backenzähne sind seitlich zusammengedrückt, mehr oder minder schneidend, die hinteren, mehr zum Kauen bestimmten, haben zum Teil breite Kronen. Im übrigen paßt sich das Gebiß der Ernährungsweise des Tieres an, so daß z. B. die flossenfüßigen, im Wasser lebenden Raubtiere ein ganz besonderes Gebiß aufweisen, die zum Teil pflanzenfressenden Bären ein wesentlich anderes als die rein carnivoren Katzen usw. Näheres siehe unten. Der Gelenkfortsatz des Unterkiefers ist quergerichtet und bewegt sich in einer tiefen, ersterem entsprechend geformten Grube des Schuppenbeins, so daß eine seitliche oder von vorn nach hinten gerichtete Bewegung des Unterkiefers nicht möglich ist. Die Hemisphären des Großhirns zeigen stets deutliche Windungen, woraus auf höhere Intelligenz als zum Teil bei den Nagetieren (s. d.) zu schließen ist. Der Magen ist, der Fleischnahrung entsprechend, einfach, birnförmig, der Blinddarm sehr kurz oder fehlend, der Darm in seinen einzelnen Abschnitten wenig verschieden. Der Uterus ist zweihörnig, die Zitzen bauchständig, an Zahl bei

den einzelnen Arten sehr verschieden. Ein Schlüsselbein fehlt oder ist unvollkommen; Elle und Speiche bleiben getrennt. In der Handwurzel verschmelzen Kahnbein und Mondbein zu einem gemeinsamen Knochen; nie ist ein Os centrale, wie es bei den Nagern oft vorkommt, vorhanden.

Gelegentlich kann eins oder das andere dieser Merkmale fehlen, besonders wo es sich um Anpassung an spezielle Lebensbedingungen handelt (siehe z. B. unter Pinnipedia).

Wie in den Bezeichnungen „Raubtiere" und „Carnivora" ausgedrückt ist, sind die hierhergehörigen Tiere zu ihrer Ernährung auf Fleisch anderer Tiere angewiesen. Die meisten nähren sich von selbsterbeuteten Tieren, und zwar meist von Warmblütern; doch werden auch Kaltblüter und Kerfe von vielen nicht verschmäht; manche gehen auch an Aas, einige sind omnivor und fressen auch pflanzliche Stoffe, die sogar zu gewissen Jahreszeiten überwiegen können.

Die Raubtiere stammen ab von einer eigenartigen, im Eocän von Europa und Amerika sehr verbreiteten Gruppe von Säugetieren, die man als Creodonta bezeichnet und welche andrerseits auf die Nager hinführen. Die Creodonta waren charakterisiert durch das Fehlen eines besonderen Reißzahnes, durch die dreieckige Form der oberen Backenzähne, die an die Beuteltiere erinnerten, durch gewisse Skeletteigentümlichkeiten und geringe Entwicklung des Gehirnes. Auch mit den ältesten Huftieren sind die Carnivora verwandt, speziell mit den sogenannten Condylarthra, welche besonders in der Fußbildung entschiedene Anklänge an die Raubtiere aufweisen.

Man teilt die Raubtiere in zwei Hauptgruppen oder Unterordnungen, die echten oder spaltfüßigen Raubtiere (Carnivora vera s. fissipedia) und die flossenfüßigen (Carnivora pinnipedia).

Erste Unterordnung:

Echte Raubtiere (Carnivora vera s. fissipedia).

Hierher gehören diejenigen Tiere, welche man im gewöhnlichen Leben als Raubtiere schlechthin zu bezeichnen pflegt, wogegen die Pinnipedia (Robben, Seehunde usw.) oft überhaupt nicht als Raubtiere angesehen werden, obwohl sie zoologisch entschieden mit den echten Raubtieren verwandt sind. Diese letzteren haben, von verschwindend geringen Ausnahmen abgesehen, das typische Raubtiergebiß, wie ich es vorhin (S. 192) geschildert habe, jedoch mit verschiedenen, hauptsächlich in der Backenzahnreihe hervortretenden, Form und Zahl der hier befindlichen Zähne betreffenden Modifikationen bei den einzelnen Familien. Ich muß auf die Backenzähne etwas näher eingehen. Oben und unten zeichnet sich an jeder Seite des Gebisses ein Backenzahn durch Form und Größe vor den übrigen aus; man nennt ihn Reißzahn. Einschieben will ich hier, daß in Jägerkreisen vielfach die langen Eckzähne der Raubtiere, z. B. des Fuchses, die besser Fangzähne genannt werden, als Reißzähne bezeichnet werden; zoologisch ist dies jedoch nicht richtig. Obwohl der obere und untere Reißzahn in Gestalt und Funktion einander entsprechen, so sind sie entwicklungsgeschichtlich verschieden. Der obere Reißzahn ist der letzte

Prämolar, d. h. der letzte derjenigen Backenzähne, denen Milchzähne vorhergehen; der untere Reißzahn ist dagegen der erste Molar, d. h. der erste Backenzahn ohne Vorgänger. Die Gestalt der Reißzähne ist sowohl bei den verschiedenen Familien der echten Raubtiere als auch im Ober- und Unterkiefer desselben Individuums ziemlich verschieden. Ein vollkommen entwickelter oberer Reißzahn, wie wir ihn z. B. bei den Katzen finden, besteht aus einem großen, ungefähr dreieckigen Mittelteil, mit einem kleineren Vorderhöcker und einem bisweilen etwas eingekerbten Hinterhöcker, zu denen noch ein vorderer Innenhöcker tritt. Diese Teile sind bei den anderen

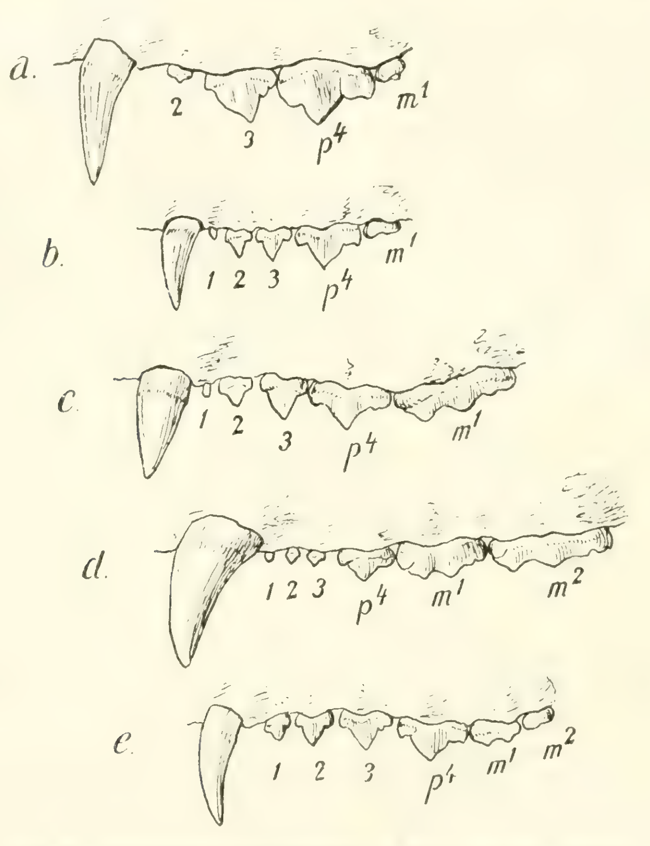


Fig. 94. Oberkieferzähne von Raubtieren. a Katze, b Marder, c Dachs, d Bär, e Hund.

Raubtierfamilien nicht immer alle vorhanden und variieren auch in ihren gegenseitigen Verhältnissen. Man vergleiche hierzu die Angaben bei den einzelnen Familien und die vorstehenden Figuren. Der untere Reißzahn ist bei den Katzen einfach gebaut, mit nur zwei großen Höckern, so daß ich der folgenden Beschreibung denjenigen eines Hundes zugrunde lege. Der größte Höcker ist der zweite der Reihe; der vorderste ist etwas niedriger, während der dritte, nach innen von dem Haupthöcker gelegen, sowie der vierte, an der Außenfläche des Zahnes hinter dem Haupthöcker befindlich, meistens wesentlich schwächer ausgebildet sind. Die Zahl und Größe der vor dem Reißzahn gelegenen, als Lückenzähne bezeichneten Backenzähne wechselt je nach den Familien und

dasselbe gilt von den hinter dem Reißzahn gelegenen, meist breitkronigen Kauzähnen oder Mahlzähnen, worüber man bei der Beschreibung der einzelnen Familien vergleichen wolle. Bemerkenswert ist es, daß mit Ausnahme der Katzen im Milchgebiß aller Raubtiere auch bezüglich der Zahl der Backenzähne Übereinstimmung herrscht: alle haben oben und unten an jeder Seite drei Backenzähne, deren Reißzahn oben wie unten einen Platz weiter nach vorn steht wie im bleibenden Gebiß.

Die Füße der echten Raubtiere haben stets getrennte Zehen, die allerdings zuweilen (Ottern) durch Schwimmhäute verbunden, nie aber in eine Flossenhaut eingeschlossen sind wie bei den Pinnipedien. Der Daumen pflegt an Vorder- und Hinterfüßen schwächer entwickelt zu sein als die übrigen Zehen; an den Hintergliedmaßen fehlt er bei manchen Raubtieren ganz. Beim Gehen berührt entweder die Unterseite des ganzen Fußes den Boden (Sohlengänger) oder nur die der Zehen (Zehengänger). Die Krallen sind meist stark entwickelt, oft sehr spitz und krumm, bei den Katzen zurückziehbar. Gestalt, Größe, Farbe, Behaarung, Lebensweise usw. sind bei den verschiedenen Raubtierfamilien sehr verschieden.

Die systematische Gliederung der Unterordnung, so leicht und natürlich sie auf den ersten Blick scheint, begegnet bei genauerer Untersuchung des Gegenstandes bedeutenden Schwierigkeiten, besonders wenn man die fossilen Arten mit in den Kreis der Betrachtung zieht. Da wir uns jedoch nur mit lebenden Tierarten zu befassen haben, fällt die letztere Schwierigkeit fort. Die alte Cuviersche Einteilung in Sohlengänger und Zehengänger läßt sich nicht aufrechterhalten, dagegen ergeben sich ziemlich natürlich drei Hauptgruppen der rezenten Raubtiere, nämlich 1. die katzenartigen (Ailuroidea) mit den Familien der echten Katzen (Felidae), der Schleichkatzen (Viverridae) und der Hyänen (Hyaenidae); 2. die hundeartigen (Cynoidea) mit der Familie der Hunde (Canidae); 3. die bärenartigen (Arctoidae) mit den Familien der eigentlichen Bären (Ursidae), der Waschbären (Procyonidae) und der Marder (Mustelidae). Wie gesagt, erscheint diese Einteilung befriedigend für die jetzt lebenden Carnivoren; dagegen lehrt das Studium der ausgestorbenen Formen, daß die Verwandtschaftsbeziehungen zum Teil andere waren. Beispielsweise waren Bären und Hunde durch Zwischenformen eng verbunden und ebenso die Hunde mit den Schleichkatzen, die wiederum den Mardern sehr nahe standen.

Erste Gruppe:

Katzenartige Raubtiere (Ailuroidea).

Die gemeinsamen Merkmale der hierhergehörigen, obengenannten Familien beziehen sich hauptsächlich auf die Beschaffenheit des Schädels; ihr Verständnis erfordert aber so viel anatomische Kenntnisse, wie ich bei der Mehrzahl der Leser nicht glaube voraussetzen zu dürfen. Andrerseits würde die Erklärung der in Betracht kommenden Schädelteile und ihrer wissenschaftlichen Beziehungen mehr Raum beanspruchen, als hierfür zur Verfügung steht. Es kommt hinzu, daß uns nur die eine Familie der echten Katzen (Felidae) angeht, so daß wir uns aus den angeführten Gründen gleich dieser zuwenden können.

Familie Katzen (Felidae).

Eins der Hauptmerkmale der in diese Familie gehörigen Tiere liegt in der Beschaffenheit des Gebisses mit der sehr reduzierten Zahl von Zähnen. Schneide- und Eckzähne bieten, abgesehen davon, daß die letzteren sehr spitz zu sein pflegen, nichts Besonderes; dagegen finden wir im Oberkiefer und Unterkiefer nur einen Molaren, welcher im Unterkiefer der Reißzahn ist, während er im Oberkiefer als kleiner und unbedeutender Mahlzahn erscheint (s. Fig. 94). Vor dem Reißzahn des Oberkiefers, der bekanntlich der letzte Prämolar, stehen noch zwei kleinere Prämolaren, von denen der erste ganz winzig, oft fast stiftartig ist. Im Unterkiefer sind zwei Prämolaren vorhanden, die in der Größe wenig voneinander abweichen. Während der obere Reißzahn drei hintereinander gelegene Spitzen und eine innere besitzt, besteht der untere aus nur zwei ziemlich gleichgroßen Zacken, ohne Innenhöcker. Die Zahnformel ist nach obigem bei den Katzen i $\frac{3}{3}$, c $\frac{1}{1}$, pm $\frac{3}{2}$, m $\frac{1}{1}$ = 30 Zähne, wobei zu bemerken ist, daß der kleine obere Prämolar und der obere Molar bisweilen ausfallen. Unter allen Raubtieren haben die Katzen das an Zähnen ärmste Gebiß und gleichzeitig das für ausschließliche Fleischnahrung am besten geeignete. Es steht in engster Beziehung zur Lebensweise der Tiere, wie wir unten sehen werden.

Die Zunge ist mit rauhen, spitzen Höckern dicht besetzt, das Ohr, obwohl vorzüglich funktionierend, zwar meist groß, aber niemals so lang wie bei vielen Caniden, meist dreieckig oder abgerundet, bei manchen (Luchse) mit pinselartig verlängerten Haaren an der Spitze. Backen und Hals haben zuweilen verlängerte Behaarung; im übrigen pflegt das Haarkleid reich und dicht, jedoch nie besonders lang zu sein; bei Arten, welche in kälteren Gegenden oder im Hochgebirge leben, ist es naturgemäß länger und wolliger als bei Tropenbewohnern. Der ganze Körperbau zeugt von Geschmeidigkeit und Kraft; plumpe, schwerfällige Formen sind dem Katzengeschlecht fremd. Unter den Sinnen stehen Gesicht und Gehör ohne Zweifel obenan, während der Geruch minder ausgebildet und viel weniger scharf ist als beispielsweise bei den meisten Hundearten. Über den Geschmack läßt sich kaum etwas sagen; doch zeigen sich alle Katzenarten, wie erwähnt, als ausgesprochene Fleischfresser. Um zu dieser Nahrung zu gelangen, müssen sie eine durchaus räuberische Lebensweise führen. Ihre Beute pflegen sie durch List zu erlangen, weniger durch Schnelligkeit und Ausdauer, wie Wölfe und andere wilde Caniden, die meilenweit auf der Spur ihrer Beute jagen. Fast alle Katzenarten leben einzeln oder paarweise; bei sehr wenigen findet man gemeinsames Jagen (Löwe). In der Paarungszeit kommt es zu erbitterten Kämpfen der Männchen um die Weibchen. Diese werfen ihre nicht sehr zahlreichen Jungen an unzugänglichen, versteckten Orten und leiten sie, sobald sie genügend kräftig und gewandt, zum Jagen an.

Obwohl die Katzen, besonders die großen Vertreter der Familie, dem Menschen erheblichen Schaden zufügen und ihm sehr gefährlich werden können, haben sie im Haushalte der Natur ohne Zweifel ihren berechtigten Platz und ihre bestimmte Aufgabe. Durch sie werden die Scharen der Pflanzenfresser, die beim Überhandnehmen

das natürliche Gleichgewicht stören würden, in Schranken und auf dem richtigen Niveau gehalten.

Von den zahlreichen, meist die Tropen bewohnenden, nur ausnahmsweise in die kalten Zonen hinübergreifenden Katzenarten kommt bei uns nur eine einzige Art ständig vor, die Wildkatze, während eine zweite, der Luchs, ausnahmsweise über die Grenzen Deutschlands einwechselt.

Die Wildkatze (Felis catus L.).

Wilde Katze, in Süddeutschland Kuder.

Englisch: wild cat; französisch: chat sauvage; dänisch: Vildkat; schwedisch: vild Katta.

Catus silvestris Gessner; Felis silvestris Aldrov., Briss.; seit Linné bei fast allen Autoren Felis catus; Felis catus ferus Schreb., Pall., Griffith, Brehm sen., Bell.

Die Wildkatze stellt in Bau und Wesen einen ganz typischen Vertreter der Gattung Felis dar. Mit unsrer Hauskatze verglichen, erscheint sie entschieden stämmiger, untersetzter, was mir besonders deutlich vor Augen trat, wenn ich in einem Käfige unseres Raubtierhauses eine aus Rumänien stammende weibliche Wildkatze mit einem in einer Katzenfalle hier im Zoologischen Garten, der an den städtischen Wald unmittelbar angrenzt, gefangenen, starken, verwilderten Hauskater zusammengesperrt sah. Wie viel kräftiger und gedrungener war nicht die Wildkatze, obwohl sie ein an und für sich zierlicher gebautes Weibchen war! Dabei ist aber ihre Geschmeidigkeit, die Beweglichkeit, das Spiel der Muskeln bemerkenswert hervorragender als bei dem trotz seiner Verwilderung doch noch die Spuren des Haustiertums zeigenden Kater. Wie ein Aal bewegt sich die ganz platt an den Boden gedrückte Wildkatze mit spielender Leichtigkeit ebenso geräuschlos wie schnell im Käfig hin und her, wenn zur Fütterungszeit der Wärter von fernher mit dem Fleisch naht. Man kann sich hierbei lebhaft vorstellen, wie in der Freiheit das Tier schattengleich unhörbar und unsichtbar an seine Beute herangleitet, bis ein Sprung den Räuber in ihren Besitz setzt.

An der äußeren Erscheinung der Wildkatze fällt ganz besonders die kurze und dicke Rute auf, welche plötzlich und ohne sich zu verjüngen endet und von der Wurzel bis zum Ende gleichdick bleibt. Zu bemerken ist jedoch, daß wie der ganze Pelz so auch die Rute im Sommer kürzer behaart ist als im Winter. Das Verhältnis der Schwanz- zur Körperlänge ist ungefähr wie 1 : 2. Die Unterseite der Zehen, mit der das Tier auftritt, ist dicht behaart mit Ausnahme je eines nackten Ballens vorn unter den Zehen und einer größeren, an den Vorderfüßen drei-, an den Hinterfüßen zweiteiligen, nackten Schwiele. Diese unbehaarten Teile sind schwarz gefärbt, wogegen die bei den meisten wilden Tieren schwarze Nase bei der Wildkatze fleischfarben erscheint. Ebensolche Färbung zeigt die Zunge sowie der mit schwarzer Fleckung versehene Gaumen. Die Augen haben eine grüngelbliche Iris und eine im Licht sich zu einem senkrechten Spalt verengende Pupille.

Die Grundfärbung des Pelzes ist ein gelbliches Grau, welches bald mehr ins Graue, bald ins Gelbliche zieht, im ganzen aber nicht sehr wechselt, auch nicht annähernd so wie z. B. die Färbung des Fuchses. Die Unterseite des Körpers und

die Innenseite der Beine ist mehr gelb als die Oberseite, das Kinn weißgelblich, die Kehle weiß, das Ohr außen graulich-rostfarben. Auf der Grundfarbe finden sich mehrfache Zeichnungen. An den Kopfseiten bemerkt man zwei wellige, dunkle Binden, auf dem Scheitel vier Längsstreifen, die sich nach vorn zu in mehr oder minder deutliche Flecke aufzulösen pflegen, während auf der Oberseite des Halses die vier Streifen sehr deutlich hervortreten. Die Schultergegend ist ausgezeichnet durch zwei bogenförmige, nach vorn offene, kräftige Streifen. Über den Rücken erstreckt sich von der Schultergegend an bis zur Schwanzwurzel ein nicht scharf begrenzter, dunkler Streif, von dem verloschene Streifen oder Fleckenreihen bald mehr, bald minder deutlich nach unten ziehen. Auch auf den Keulen findet man Andeutungen von Querbinden und ebenso, meist deutlicher und bis auf die Innenseite sich erstreckend, oben an den Läufen (Beinen), wo zuweilen statt der Binden Flecke erscheinen. Das Ende des dicken, nicht zugespitzten Schwanzes ist schwarz; vor ihm befinden sich noch zwei oder drei vollständige schwarze Ringe, während weiter nach der Schwanzwurzel zu noch einige unten offene, unvollständige, blassere Ringe folgen. Die Unterseite der Zehen ist schwärzlich, ebenso ein runder Fleck an der Außenseite der Zehen des Hinterfußes, wogegen seine übrige Sohle, d. h. die wirkliche anatomische Fußsohle, gelblichgrau gefärbt ist. Dieser sogenannte „Sohlenfleck“ ist von großer Bedeutung für die oftmals nicht leichte Unterscheidung verwilderter und wildkatzenfarbiger Hauskatzen von echten Wildkatzen. Prof. Nehring in Berlin hat zuerst auf den Sohlenfleck und seine Wichtigkeit hingewiesen und an einer großen Zahl von Wildkatzen hat sich die Richtigkeit der Nehringschen Angabe herausgestellt, daß die echte, unverfälschte Wildkatze an der Außenseite der Zehen einen etwa wie ein Markstück großen schwärzlichen Fleck, dagegen gelbgraue übrige Sohlenfärbung aufweist (Fig. 95 b). Nehring zeigte ferner, daß bei grauen, mehr oder minder wildfarbigen Hauskatzen die ganze Sohle der Hinterfüße von den Zehen bis hinauf zum Fersenbein schwarz gefärbt ist (Fig. 95 a), wie bei der offenbar die oder eine Stammart unseres Haustieres darstellenden Falbkatze (Felis maniculata) aus Ostafrika. Man hat nun verschiedentlich die Sache so aufgefaßt, als ob bei einer im Freien erlegten, als Wildkatze verdächtigen Katze das Vorhandensein des Sohlenfleckes genügte, um sie als echte Felis catus ferus anzusprechen. Das ist aber nicht der Fall. Ich habe selbst eine verwilderte graue Katze geschossen, welche einen ausgesprochenen „Sohlenfleck“ aufwies, aber trotzdem nichts weiter war als eine in einem Schlupfwinkel einer großen Felsenanlage des hiesigen Zoologischen Gartens geworfene und halbwüchsig gewordene

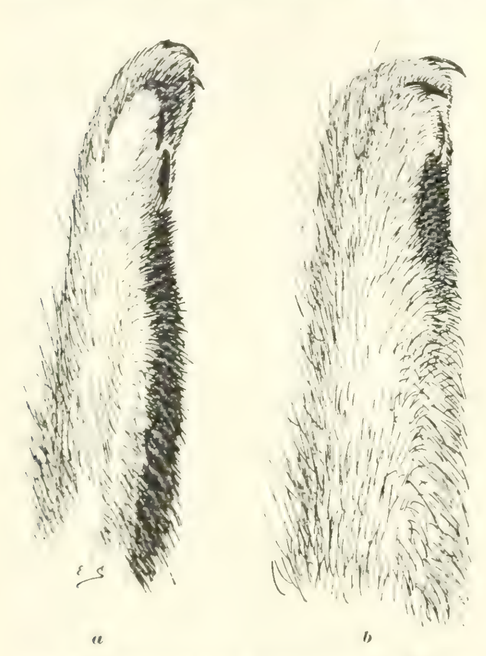


Fig. 95. Hinterfuß a der Hauskatze, b der Wildkatze.

Hauskatze. Einen der Hinterläufe mit der charakteristischen Zeichnung habe ich noch in getrocknetem Zustande als Beweisstück aufbewahrt. Man darf also nicht sagen: Jede Katze mit Sohlenfleck ist eine Wildkatze; sondern: Eine selbst wildfarbige, im Freien angetroffene Katze mit schwarzer Sohle ohne den „Sohlenfleck" ist keinenfalls eine echte Wildkatze. Der Sohlenfleck allein genügt eben nicht zur absolut sicheren Unterscheidung der beiden Formen. Man muß dazu mehrere Merkmale kombinieren, und zwar außer dem eben besprochenen die Kürze und Dicke sowie die Farbe der Rute und die Gesamtfärbung, die sich wohl kaum jemals bei einer verwilderten Hauskatze wirklich so vorfindet wie bei der Wildkatze. Das ist aber nur durch direkten Vergleich des zu untersuchenden mit ausgestopften, unzweifelhaften Stücken von Felis catus ferus möglich. Es erhellt hieraus, daß in gewissen Fällen die Entscheidung über eine Katze nur in einem Museum oder einer wissenschaftlich verwalteten zoologischen Sammlung gefällt werden kann. Forschern, die sich, wie der leider zu früh verstorbene Prof. Nehring, eingehend mit der Wildkatze befaßt haben, wird auch ohne Vergleich ein richtiges Ansprechen möglich sein. Ich selbst traue mir, ohne mich überheben zu wollen, auch ein sicheres Urteil in der Sache zu, da ich sowohl als einstmaliger Assistent von Prof. Nehring eine größere Zahl von frisch erlegten oder gefangenen Wildkatzen unter den Händen gehabt als auch in meiner jetzigen, mehr als zehnjährigen Stellung als Leiter des hannoverschen Zoologischen Gartens fast stets lebende Exemplare der gedachten Tierart halte. Ein Punkt ist noch zu erörtern, der gelegentlich die Entscheidung, ob Wild-, ob verwilderte Hauskatze, erschweren kann, nämlich die Bastardbildung zwischen beiden Katzen. Es steht ganz sicher fest, daß in Gegenden, welche Wildkatzen beherbergen (s. u.), Kreuzungen mit Hauskatzen vorkommen, und zwar wohl immer zwischen Wildkatern und Hauskatzen. Die aus dieser Vermischung hervorgehenden Produkte zeigen dann unter Umständen große Wildkatzenähnlichkeit und ich möchte in fast allen Fällen das Auftreten des Sohlenfleckes bei Hauskatzen der Beimischung von Wildkatzenblut zuschreiben. Ich denke mir dies, wie ich ausdrücklich hervorhebe, nicht als jedesmalige direkte Kreuzung, sondern häufig durch die Wirkung des Rückschlages auf frühere Beimischung von Wildkatzenblut.

Von früheren Zoologen, besonders von J. H. Blasius in seiner vortrefflichen „Naturgeschichte der Säugetiere Deutschlands" (1857), sind noch andere Merkmale zur Unterscheidung von Wild- und Hauskatze angegeben worden. So heißt es in dem genannten Werke S. 163 bei der Wildkatze: „Die Stirnbeine berühren hinter den Augenhöhlen mit ihrem Hinterrande den Vorrand der Schläfenbeine;" dagegen bei der Hauskatze (l. c. S. 167): „Die Stirnbeine kommen mit den Schläfenbeinen nicht in Berührung." Dieses Merkmal hat sich jedoch nicht als stichhaltig herausgestellt, ebensowenig das auf einer Verschiedenheit in der Form der Löcher des knöchernen Gaumens (Incisivlöcher, hinter den Schneidezähnen gelegen) beruhende. Zweifelhaft und nicht immer festzustellen ist auch die angeblich verschiedene Länge des Darmes, der bei der ausschließlich fleischfressenden Wildkatze kürzer sein soll als bei der im domestizierten Zustande auch Pflanzenkost genießenden Hauskatze. Genauere Messungen an einem größeren Material liegen meines Wissens hierzu nicht vor.

Im ganzen genommen müssen wir sagen, daß die sichere Erkennung der echten Wildkatze nicht immer leicht ist und daß ganz gewiß manche auf der Jagd erbeutete

Katze von dem glücklichen Schützen als Wildkatze angesprochen wird, ohne es zu sein. Ich habe mehrere derartige Fälle selbst erlebt und spreche daher aus Erfahrung.

Was die Maße angeht, so übertreffen, falls Exemplare von gleichem Alter und Geschlecht verglichen werden, die Wildkatzen stets ihre zahmen Verwandten. Die Länge der ersteren dürfte zwischen 60 und 90 cm schwanken, wovon 30—35 cm auf die Rute kommen. Die Schulterhöhe beträgt etwa 32—40 cm, das Gewicht 6—9 kg. Im Herbst findet man die Wildkatzen oft sehr wohlgenährt, mit dicken Fettlagen um das Gescheide (die Eingeweide). Ein großer Teil der Untersetztheit und der kurzen, gedrungenen Erscheinung unseres Tieres kommt übrigens auf Rechnung des ziemlich lockeren, dichten Pelzes, dessen lange Grannen sich nicht glatt anlegen.

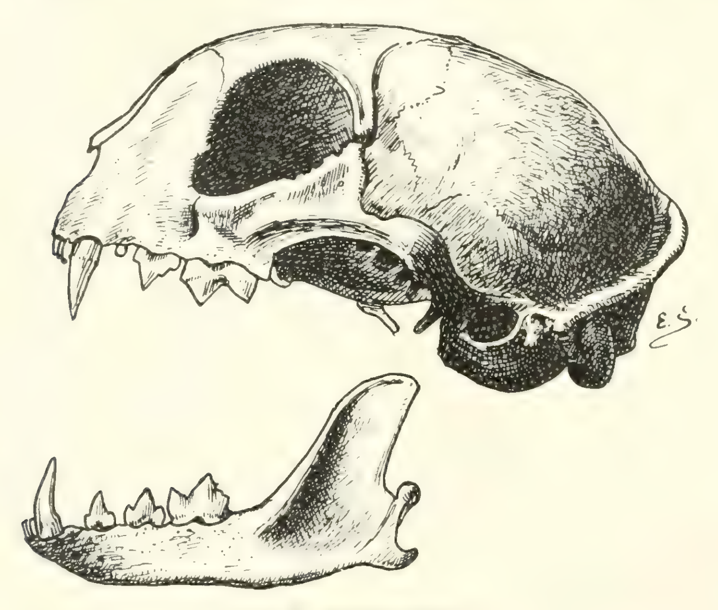


Fig. 96. Wildkatzenschädel.

Im Bau des Skelettes erscheint die Wildkatze ungefähr ebenso elegant und schlank wie die Hauskatze. Der Schädel (Fig. 96) ist kurz, im Profil stark gewölbt, sein Gesichtsteil gegen den umfangreichen Gehirnteil schwach entwickelt; der Postorbitalfortsatz des Stirnbeins nähert sich oft bis zur Berührung einem nach oben ragenden Fortsatz des Jochbogens, der besonders im vorderen Teil sehr breit ist. Die knöcherne Gehörblase ist stark aufgetrieben.

Die Verbreitung von Felius catus ferus ist nicht so ausgedehnt, wie zuweilen angenommen wird. Bei uns in Deutschland geht sie nördlich nur wenig über den Harz und seine Vorberge hinaus, fehlt dagegen in der ganzen Norddeutschen Tiefebene, auch, wie ich glaube, in den großen zusammenhängenden Waldungen Ostpreußens. Ständig kommt sie aber in allen größeren Gebirgswaldungen Deutschlands vor, besonders im Westen, so in Elsaß-Lothringen, im Schwarzwald, im Odenwald, Taunus, in der Eifel, im Siebengebirge, östlich durch Spessart und Rhön bis nach den hessischen Bergen und Thüringen, jedenfalls auch in den bayerischen und sächsischen

Gebirgen. Von außerdeutschen Ländern sind besonders Ungarn, Siebenbürgen und die gebirgigen Teile des südöstlichen Europa überhaupt zu nennen, ferner Spanien und die waldigen Gebirgsgegenden Frankreichs. Selbst in Großbritannien ist sie, wenigstens in den wilden Teilen des nördlichen Schottlands, noch heimatberechtigt, wenn auch nicht mehr häufig vorhanden. Dagegen soll sie in Irland nie gefunden worden sein. Von Osteuropa aus verbreitet sie sich über die waldigen Teile Westasiens bis nach Turkestan und Mittelsibirien. Zahlreich findet man das der Niederjagd so verderbliche Raubtier wohl nirgends. Meist trifft man einzelne Exemplare; nur zur Paarungszeit finden sich die Kater zu den Katzen und im Herbste kann man wohl auf eine aus der Mutter mit den halbwüchsigen Jungen bestehende Familie stoßen oder die Jungen eines Wurfes in der Nähe ihres Geburtsortes noch in einem losen Verbande antreffen. Ruhige, dichte Waldungen mit Felsen, in denen sich sichere Schlupfwinkel finden, bilden zwar das Hauptrevier der Wildkatze; doch liebt sie auch dichtverwachsenes Unterholz und verschmäht es nicht, in der Dämmerung die an das Holz stoßenden Felder und Wiesen nach Beute abzusuchen. Nässe haßt sie ebenso wie die Hauskatze und ins Wasser geht sie freiwillig nie. Ihre Beute bilden alle Wirbeltiere, die sie zu bewältigen vermag, von der Maus bis zum Rehkalb, von der Meise bis zur Auerhenne, die sie auf dem Neste überrascht. Mäuse habe ich im Herbste mehrfach in großer Zahl im Magen von Wildkatzen gefunden, so daß diesen ein gewisser Nutzen nicht abgesprochen werden kann. Aber niemand kann leugnen, daß der Schaden bei weitem überwiegt. Der Hauptbestandteil der Nahrung der Wildkatze dürfte den größten Teil des Jahres in Nutzwild bestehen, und wenn sie auch gelegentlich Jagdschädlinge, wie Marder, Iltis, Wiesel, reißt, was aus Losung und Mageninhalt nachgewiesen ist, so schlägt das nicht zu Buch gegenüber der Dezimierung des Bestandes an Hasen, Rebhühnern, Fasanen, Auergeflügel usw. Hausgeflügel raubt die Wildkatze verhältnismäßig selten, da sie die Nähe der Menschen und menschlicher Behausungen viel mehr scheut als z. B. der Fuchs. Ihren Raub beschleicht sie, bis sie ihn mit einem mächtigen Satz erreichen zu können glaubt. Die Beute wird mit den Vordertatzen gepackt und mit dem scharfen Gebiß getötet, sodann entweder an Ort und Stelle gefressen oder erst nach einem Schlupfwinkel geschleppt.

Gegen das Ende des Winters, Mitte Februar bis März, beginnt das Liebesleben der Wildkatze, das sich in ganz ähnlicher Weise mit schmachtenden Liebesklagen, Fauchen und Spucken sowie heftigen Fehden zwischen etwa einander ins Gehege kommenden Katern abspielt wie bei der zahmen Mieze. Auch die Tragezeit dürfte mit der der letzteren übereinstimmen, obwohl exakte Beobachtungen hierüber meines Wissens nicht vorliegen, auch sehr schwer anzustellen sein werden. Etwa neun Wochen wird man jedenfalls für die Trächtigkeit annehmen dürfen. Nach Verlauf dieser Zeit bringt das Weibchen, nachdem es sein Wochenbett in einer Felsenhöhle, einem hohlen Baume oder einem alten Bau von Fuchs oder Dachs aufgeschlagen, vier bis sechs blinde Junge zur Welt. Wird sie beunruhigt oder glaubt sie sich nicht sicher genug, so schleppt die Alte ihre Jungen nach einem anderen Schlupfwinkel. Während sie ihnen, sobald sie zu fressen anfangen, anfänglich besonders Mäuse und kleine Vögel zuträgt, wird sie zu einer wahren Geißel der Niederjagd, wenn die Jungen heranwachsen. Diese lernen rasch ihr Räuberhandwerk, zeigen sich bald vor oder in der Nähe ihres Baues spielend wie junge Füchse und begleiten

dann die Alte auf kürzeren Raubzügen. Im Herbst löst sich das Familienleben auf; die Nachkommenschaft ist so weit, daß sie für sich selbst sorgen kann, und die Mutter erachtet ihre Verpflichtungen gegen ihre Sprößlinge für erledigt. Diese jungen Katzen im ersten Jahre werden ihrer Unerfahrenheit und mangelnden Vorsicht halber am leichtesten in Fallen oder mit der Flinte erbeutet. Letzteres geschieht übrigens bei uns, wie ich nebenbei bemerken will, wohl immer nur zufällig, beim Anstand oder bei Treibjagden. Eine regelrechte, planmäßige Wildkatzenjagd dürfte bei uns kaum vorkommen. Recht klein gefangene und aufgezogene Wildkatzen werden bei konsequenter und freundlicher Behandlung bis zu einem gewissen Grade zahm, während alt in die Gefangenschaft geratene, wie ich aus wiederholter Erfahrung versichern kann, stets ungemein wild und scheu bleiben. Zur Paarungszeit hat man wiederholt Wildkater in der Nähe von einzelnen Forsthäusern, Gehöften oder dergleichen getroffen, augenscheinlich angezogen durch die Anwesenheit weiblicher Hauskatzen. Daß eine fruchtbare Vermischung von Wild- und Hauskatze möglich ist, unterliegt keinem Zweifel. Zurzeit habe ich einer halbwegs zahmen, wenigstens völlig an den Anblick von Menschen gewöhnten Wildkatze einen starken Hauskater beigesellt, um zu versuchen, Nachkommenschaft von beiden zu erzielen. Vorläufig läßt sich noch nichts über den Erfolg vorhersagen[1]). Die Stimme der Wildkatze ist ungefähr so wie die der zahmen. Die augenblicklich von mir gehaltene läßt viel ein ziemlich leises, fast weinerlich klingendes Miauen hören, besonders vor der Fütterung. Die Liebeslaute sollen genau wie bei unseren Hauskatzen klingen, und aufgeregt oder wütend fauchen die Wildkatzen genau wie unser Hinz. Über das Alter, das jene erreichen, läßt sich nichts angeben; in der Gefangenschaft pflegen sie meistens nicht sehr lange auszuhalten. Auch die Merkmale des Alters an dem Tiere selbst sind sehr unzuverlässig. Am besten kann man noch aus der größeren oder geringeren Abnutzung des Gebisses auf höheres oder jugendlicheres Alter schließen.

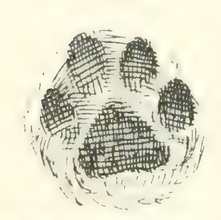


Fig. 97. Spur der Wildkatze, ca. ⅔ nat. Gr.

Beim Schleichen schränkt die Wildkatze, d. h. sie setzt die Füße nebeneinander; beim Gehen und Traben dagegen setzt sie den Hinterfuß fast oder ganz genau in die Spur des Vorderfußes, so daß die einzelnen Tritte in einer geraden oder doch annähernd geraden Linie liegen — die Katze schnürt also. In der Flucht stehen die Spuren der Hinterfüße vor denen der Vorderfüße und die vier zusammengehörigen Tritte bilden ungefähr die Figur eines Dreiecks, an dessen Spitze jedoch zwei Tritte nahe aneinander stehen, nämlich derjenige des am weitesten hinten befindlichen Hinterfußes und des am meisten nach vorn gesetzten Vorderfußes. Der einzelne Tritt in der Spur ist rundlich und läßt auf geeignetem Boden die Abdrücke der Ballen von Zehen und Sohle erkennen (Fig. 97). Sehr schnell ist auch die Flucht der Wildkatze nicht, so daß ein einigermaßen rascher Hund sie bald einholt bezw. zum Aufbaumen zwingt. Das Klettern versteht sie vortrefflich; den Abstieg von Bäumen bewerkstelligt sie, indem sie sich, wie die Hauskatze, rückwärts, d. h. den Kopf nach oben, hinuntergleiten läßt. Obwohl sie dem Menschen schon aus weiter

[1]) Nach Fertigstellung dieser Arbeit muß ich hier leider nachtragen, daß der obige Versuch durch das vorzeitige Eingehen der Wildkatze mißglückt ist.

Ferne ausweicht, scheut sie sich nicht, in die Enge getrieben, sich energisch zur Wehr zu setzen, indem sie ihrem Gegner nach dem Gesicht springt und mit Krallen und Zähnen schmerzhaft und zum Teil gefährlich verwundet. Derartige Fälle kommen übrigens äußerst selten, bei uns jetzt wohl kaum noch vor. Auch gegen Hunde verteidigt sie sich heftig und es gehört schon ein sehr scharfer und kräftiger Hund dazu, eine nicht sehr schwer verletzte Wildkatze abzuwürgen. Der Balg wird, obwohl er ziemlich dicht und weich ist, besser jedenfalls als ein Hauskatzenfell, nicht sehr hoch bewertet.

Feinde hat die Wildkatze bei uns in der höheren Tierwelt wohl kaum, dagegen beherbigt sie allerlei Parasiten. In den inneren Organen der Wildkatze finden sich folgende parasitische Würmer:

Ascaris mystax Rud., Dünndarm.
Cheiracanthus robustus Dies., Bauchfell.
Trichosoma felis cati Bellingh., Blase.
Hemistomum cordatum Dies., Dünndarm.
Physaloptera praeputialis v. Linst., Darm.
Taenia lineata Goeze, Dünndarm.
„ elliptica Batsch., Darm.
„ crassicollis Rud., Dünndarm.

Von Krankheiten dürfte nichts bekannt sein.

Der Luchs (Felis lynx L.).

Andere als die oben angegebene deutsche Bezeichnung sind nicht gebräuchlich.

Englisch: lynx; französisch: lynx; schwedisch: Lo; dänisch: Los; norwegisch: Goup; russisch: ryss; italienisch: lince.

Felis lynx L., Pall., Schreb., Cuv., Desm., Bechst., Temm., Nilss., Reichenb., Keys. u. Blas., Giebel, Elliot, Blanford, Lydekker; Felis virgata Nilss.; Felis borealis Thunb., Temm., Keys. u. Blas.; Felis cervaria Temm., Thunb., Nilss., Reichenb., Giebel; Lynx cervaria Wagn., Giebel; Lynx vulgaris Fitz.; Lynx lynx Wagn., Giebel.

Die Unterschiede, welche den Luchs von der Wild- und Hauskatze samt ihren Verwandten sondern, sind folgende: Die Gestalt ist hochbeiniger; die zugespitzten Ohren sind mit einem pinselartigen Büschel verlängerter Haare versehen; der kurze Schwanz erreicht nur etwa ein Viertel der Körperlänge. Der letzte untere Backenzahn hat drei (anstatt zwei) hintereinanderliegende Spitzen. Die Stirnbeine und die Nasenbeine berühren einander. Sehr bemerkenswert ist die auffallende Kürze des Darmes, der nur doppelt so lang ist wie der Körper des Tieres. Diese Merkmale sind von einigen Forschern für genügend erachtet, um für die Luchsarten eine besondere Gattung (Lynx) aufzustellen und sie also generisch von den Katzen zu trennen. Wenn man auch zugeben muß, daß die Luchse in gewissen Punkten von den übrigen Katzen abweichen, so empfiehlt sich doch die Unterbringung in einer besonderen Gattung nicht; denn mit demselben Rechte könnte man aus anderen Katzenarten besondere Gattungen machen. Wir folgen daher dem von der Mehrzahl der Zoologen geübten Brauch, alle mit zurückziehbaren Krallen versehenen Katzen in der Gattung Felis zusammenzufassen und demgemäß unseren Luchs als Felis lynx L.

zu bezeichnen. Wenn wir ihn genauer benennen wollen, so müssen wir ihn den nordeuropäisch-asiatischen Luchs nennen; denn wie unten gezeigt werden wird, kommt im südlichen Europa eine andere Luchsart vor. Wenn also im folgenden die Bezeichnung „Luchs" ohne Zusatz gebraucht wird, so ist damit stets der nördliche Luchs gemeint.

Die Gestalt dieses Tieres ist eine merklich andere als bei der Haus- und Wildkatze. Vor allem fallen schon auf den ersten Blick die hohen Läufe mit den gewaltigen Pranken auf, wogegen der Schwanz für eine Katze merkwürdig kurz ist, da er nur ein Viertel der Rumpflänge oder kaum so viel an Länge erreicht, manchmal nur ein Fünftel. Der Kopf ist verhältnismäßig gestreckt und im Profil etwas flacher als bei der Wildkatze. Die zugespitzten Ohren tragen am oberen Ende einen etwa 3—4 cm langen Haarpinsel; von den Ohren abwärts an der Hinterseite der Backen herab ist das Haar zu einer Art von Backenbart verlängert. Der Pelz ist, besonders im Winter, dicht und weich, am Kopfe am kürzesten, der Schwanz gleichmäßig behaart, daher nach dem Ende zu nicht verjüngt, sondern abgestumpft, im Verhältnis zur Körpergröße des Tieres aber weniger dick als bei der Wildkatze. Sehr stark ändert die Färbung und Zeichnung ab, nicht nur nach Jahreszeit und Alter, sondern auch nach dem geographischen Vorkommen und sogar individuell, d. h. unabhängig von den eben angegebenen Momenten. Man hat daher wegen dieser großen Mannigfaltigkeit in der Färbung früher mehrere Arten von Luchsen angenommen, bis man erkannte, daß man es nur mit einer bezw. zwei äußerlich sehr variablen Arten zu tun habe.

Bei typischen Exemplaren ist der verhältnismäßig kurzhaarige Pelz im Sommer an der Oberseite sowie an der Außenseite der Gliedmaßen lebhaft rötlichgrau bis roströtlich, an der ganzen Unterseite von Kopf, Hals und Rumpf sowie an der Innenseite der Beine reinweiß, ebenso die Umgebung der Augen, die Oberlippe, der untere Teil der Backen und teilweise der Backenbart. Auf den Backen befinden sich einige dunkle Streifen und Flecke. Rücken und Rumpfseiten sowie der obere Teil der Beine außen sind mit kleinen, rundlichen, dunkeln Flecken übersäet, während der Bauch und oben die Innenseite der Vorderbeine einige größere dunkle Flecke aufweisen. In der Mitte des Vorderhalses zeigen sich einige undeutliche, bräunliche Querstreifen. Die Ohren sind außen grau- oder roströtlich, in der Mitte meistens am grausten, an den Rändern mehr schwärzlich; ihr Pinsel besteht aus schwarzen Haaren; innen sind sie mit langem, weißem Haar ausgekleidet. Der Schwanz ist oben von der Farbe des Rumpfes, unten weiß, während das letzte Drittel schwarz ist; in dem heller gefärbten Teil bemerkt man einige mehr oder minder deutliche dunkle Ringe. Im Winter pflegt die Färbung im ganzen mehr ins Weißrötliche, an der Unterseite ins Weißgraue zu ziehen; die Ohren sind außen weißlich mit schwarzem Rande. Die Grundfarbe kann schwanken von Isabellfarbe bis Rostrot; auch die Fleckung ist großen Verschiedenheiten unterworfen. In Asien kommen gänzlich ungefleckte Luchse vor, die man aber, da vollkommene Reihen von Übergängen zu den gefleckten Formen aufzufinden sind, nicht als besonderen Arten zugehörig betrachten darf.

Bleiben wir einstweilen bei unserem europäischen Kontinent, so ist die Frage nach der Zahl der von ihm beherbergten Luchsarten sehr verschieden beantwortet worden. Besonders Temminck und Nilsson wollten schon unter den nordeuropäischen Luchsen

mindestens zwei Arten finden; doch sind sie mit ihren Ansichten nicht durchgedrungen und man ist jetzt fast allgemein zur Annahme nur eines nordeuropäisch-asiatischen Luchses gekommen, eben unserer Felis lynx L. Dagegen scheint es, als ob in den Mittelmeerländern eine besondere, als Felis pardina Temm. bezeichnete Art zu Hause ist, von der man freilich noch immer nicht viel weiß. Der englische Zoologe Mivart will jedoch konstante Verschiedenheiten in der Schädelbildung von Felis pardina gegenüber Felis lynx gefunden haben, was allerdings eine starke Stütze für die Ansicht wäre, daß beide Luchse artlich verschieden sind. Die von Matschie hingestellte Möglichkeit, der auch mein Kollege Heck viel Wahrscheinlichkeit beimißt, daß in Südosteuropa und dem angrenzenden Asien eine dritte europäische Luchsart leben könne, ist rein theoretisch und einstweilen noch nicht zu beweisen.

Felis lynx kommt jetzt noch regelmäßig und z. T. nicht selten vor in Skandinavien, Nordrußland, den russischen Ostseeprovinzen, ferner in Siebenbürgen, den gebirgigen Teilen Ungarns, Bulgariens, Rumäniens, vielleicht auch des ganzen Balkangebietes, sowie im westlichen Asien; ja Blanford, ein erfahrener englischer Forscher, leugnet sogar, daß die Luchse Tibets (als Felis isabellina beschrieben) von den nordeuropäisch-asiatischen zu trennen seien, da vollständige Übergänge vorhanden. Man sieht, die Frage nach der Verbreitung ist auf das engste verknüpft mit der nach der Arten; und solange letztere Frage nicht zufriedenstellend gelöst ist, läßt sich auch die erstere nicht erschöpfend beantworten. Bei uns in Deutschland gehört der Luchs nirgends mehr zum Standwild; doch tritt er in gewissen Grenzgebieten immer noch hier und da auf, wenn auch unregelmäßig. Früher war dies anders. Es ist noch keine 100 Jahre her, seit der letzte Luchs am Brocken erlegt wurde (1817), und zwar nach der Ansicht mancher Fachleute kein zugewechselter, sondern ein dort einheimischer. Von anderer Seite wird dagegen angegeben, daß die Luchse nur bis Ende des 17. Jahrhunderts am Brocken Standwild gewesen und daß der 1817 geschossene ein versprengtes Exemplar gewesen sei. Seit 1738 ist das Raubtier in Pommern ausgerottet (das 1875 auf der Insel Wollin erlegte Exemplar stammte aus der Gefangenschaft und war einer Menagerie entsprungen). In Westfalen erbeutete man den nachweislich letzten Luchs 1745 zwischen Ruhr und Lenne. In den gebirgigen Teilen unseres Vaterlandes hielt sich der Räuber länger als in der Tiefebene und im Hügellande. In Bayern z. B. fanden sich die Luchse ziemlich lange. Nach v. Kobell („Wildanger") wurden 1820—1821 im Ettaler Gebirge 17 Luchse geschossen und gefangen, in den dreißiger Jahren des 19. Jahrhunderts mehrere bei Berchtesgaden, Reichenhall usw., 1826 in der Riß 6 Stück, bis 1831 in Altlach, Urfeld, Wallersee und um Benediktbeuren noch weitere sechs. 1829 und 1830 wurden im Forstamt Partenkirchen und bei Greinau 3, in Eschenbach 5 und in der Vorderriß ebenfalls 5 Stück erbeutet. 1838 wurde ein Luchs im Rottenschwanger Tal gefangen, der 49 Pfd. wog, 1840 einer bei Hindelang im Allgäu geschossen; 1850 spürte man zwei Exemplare auf der Zipfelsalpe, die aber nach Tirol hinüberwechselten, von wo sie auch gekommen. Nach 1850 scheint in Bayern kein Stück mehr geliefert worden zu sein. In Württemberg ist 1846 der letzte Luchs bei Wiesensteig geschossen worden. Wie zahlreich übrigens unser Raubwild noch vor etwa 200 Jahren stellenweise auftrat, geht aus der Angabe hervor, daß in den Jagdlisten der sächsischen Kurfürsten Johann Georg I. und Johann Georg II. in 69 Jahren 408 Stück verzeichnet sind.

Die einzige Gegend in Deutschland, wo man von dem „letzten" Luchs noch auf lange Zeit hinaus nicht wird reden können, ist der äußerste Osten von Ostpreußen. Denn hier wechseln aus dem benachbarten Rußland, wenn auch manchmal in jahrelangen Zwischenräumen, immer noch Luchse ein. So wurden Exemplare erlegt 1861, 1868, 1870, 1872. Wie lange sich selbst in unsern Forsten unter Umständen das schlaue Raubtier halten kann, geht daraus hervor, daß, als 1868 bei Puppen ein Stück erlegt und wenige Tage später ein zweites gesehen wurde, dies erst 1870 zur Strecke kam. Der Hirt des Dorfes Farienen hatte immer behauptet, das Tier müsse noch in der Gegend sein; doch gelang es den Forstbeamten nicht, es zu spüren oder einzukreisen. Im September 1870 wurde aber bei Lötzen von einem auf dem Hasenanstande befindlichen Gutsbesitzer ein Luchs erlegt, der nach sachverständigem Urteil das erwähnte zweite Exemplar von 1868 gewesen sein soll. 1872 wurde ein Luchs auf einer Treibjagd des Grafen Dohna im Laucker Walde bei Mühlhausen in Ostpreußen geschossen und im gleichen Jahre fand man eine Fährte in der Oberförsterei Fördersdorf, ohne jedoch des Tieres habhaft werden zu können. Man sieht, daß Brehm, der den 1846 in Württemberg erbeuteten Luchs als den letzten, welcher in Deutschland erlegt wurde, bezeichnet, durchaus im Unrecht war. Wie erwähnt, darf man in Ostpreußen noch lange auf gelegentlich auftauchende Luchse rechnen.

Als Aufenthaltsort liebt unser Tier große, dichte, ruhige Waldungen in der Ebene oder im Gebirge, letztere um so lieber, als sie weniger von Menschen begangen zu werden pflegen und sicherere Schlupfwinkel bieten. Sein Revier ist groß; doch hält er mit einer gewissen Zähigkeit daran fest, wenn er auch oft, wie die Spuren im Schnee beweisen, weite Wanderungen unternimmt. Unerläßliche Bedingung ist für das Vorkommen des Tieres das Vorhandensein eines nicht zu geringen Bestandes von Wild, unter dem er große Verheerungen anrichtet. Er schlägt alles Getier, das er überwältigen und erreichen kann, vom Rotwild bis zur Maus, vom Auerhahn bis zum Singvogel. Ob er sich an Elche wagt, dürfte zweifelhaft sein. Rotwild, Damwild, Rehe, Gemsen, Hasen, Kaninchen, Murmeltiere, Dachse, Füchse, Schafe, Ziegen, Kälber figurieren auf der reichbesetzten Speisekarte des kühnen Räubers und von Vögeln Auer-, Birk- und Schneehühner, Fasanen sowie alles, was ihm sonst in den Weg kommt. Oft reißt er viel mehr, als er verzehren kann, besonders von herdenweise gehaltenen Haustieren. In wildreichen Gegenden verschmäht er es, zu dem Raube zurückzukehren, was er jedoch tut, wenn seine Tafel weniger reich gedeckt ist und er sich in einer gewissen Zwangslage befindet. Seine Beute pflegt er bis auf möglichst nahe Entfernung zu beschleichen, um sie alsdann mit einem oder weniger gewaltigen, bis 5 m weiten Sätzen zu überraschen. Es kommt jedoch auch vor, daß er flüchtendes Wild, wahrscheinlich von Hunger getrieben, eine Strecke weit verfolgt. So stellte O. v. Loewis fest, daß ein Luchs mehrere Schneehasen vergeblich verfolgt hatte, einen in weiten Galoppsätzen etwa 3/4 Werst weit (1 Werst = reichlich 1 km). Es ist dies zwar kein anhaltendes Jagen, wie es z. B. Wölfe ausführen; aber es gehören doch mehr als drei bis vier Sätze dazu, die manche Autoren dem Luchse zuschreiben. Das Lauern auf Baumästen über den Wechseln von Schalenwild ist längst als Fabel nachgewiesen und findet sich nur in älteren oder sehr populären Büchern angegeben. Überhaupt klettert der Luchs freiwillig nicht sehr gern auf Bäume, wenn er auch gelegentlich auf niedrigen, dicken Ästen ruhend liegt. Schon

der Bau des Tieres läßt den Schluß zu, daß es nicht auf Klettern angewiesen ist. Wir finden bei allen kletternden Säugetieren lange Schwänze, die teils direkt als Greiforgane dienen, wie bei vielen Affen, kletternden Beuteltieren usw., teils als Balancierstange zur Erhaltung des Gleichgewichtes wirken. Der kurze Schwanz des Luchses ist weder zu der einen noch zu der andern Funktion geeignet. Verfolgt von Hunden oder sonst hart bedrängt, nimmt der Luchs wohl Bäume an, aber auch nicht immer, wie durch Baron v. Nolckens ausführliche Mitteilungen über seine Luchsjagden („Hugos Jagdzeitung“ 1871 u. 1872) festgestellt worden ist. Mancher Luchs läßt es eher auf einen Kampf selbst mit mehreren Hunden ankommen, als daß er aufbaumt. Wahrscheinlich ahnt er, daß er, einmal auf den ihm im allgemeinen ungewohnten Ästen angelangt, sich selbst die Möglichkeit zur Flucht so gut wie ganz abgeschnitten haben würde; denn von einem Fortbaumen kann keine Rede sein.

Im allgemeinen macht der Luchs sich in den riesigen, urwaldartigen Waldbeständen seiner eigentlichen Heimat nicht sehr bemerklich. Er lebt außerhalb der Ranzzeit einsam, hält sich tagsüber meist versteckt und geht in der Dämmerung und nachts auf Raub aus, wobei er oft große Strecken durchstreift. In kultivierten Gegenden bemerkt der aufmerksame Forstmann, wenn eins unserer Raubtiere eingewechselt ist, alsbald eine große Unruhe und auffallende Flüchtigkeit am Rot- und Rehwilde, die allerdings ebensowohl durch die Anwesenheit eines Wolfes im Revier verursacht werden kann. Wie schwer es ist, ohne Spurschnee die Art eines so eingewechselten Raubtieres festzustellen, geht aus dem obenerwähnten Fall des bei Lötzen erlegten Luchses hervor, der, obwohl schon 1868 gesehen, doch erst 1870, und auch dann nur durch Zufall, erlegt wurde. Den Angaben der Landbevölkerung über ein solches Tier kann nur selten wirklich Beachtung geschenkt werden, da die Leute, selbst wenn sie es sehen, das Tier selten richtig ansprechen. Wurde doch ein im Jahre 1904 in der Lausitz erlegter Wolf allgemein als Tiger bezeichnet. Bei Spurschnee macht sich die Sache leichter, da die Fährte des Luchses eine ausgesprochene Katzenfährte ist, aber viel stärker als die des stärksten Wildkaters, ja sogar stärker als die eines großen Hundes, so daß bei einigermaßen sorgfältiger Prüfung die Fährte leicht richtig anzusprechen ist. Die gewöhnliche Gangart des Luchses, in der er seine Streifzüge unternimmt, ist ein Trab, wobei er schnürt, so daß die einzelnen Tritte in einer einzigen Reihe voneinander stehen. Von Zeit zu Zeit fällt der umherstreifende Räuber in Schritt, wobei er etwas schränkt, bleibt auch sichernd stehen. Gejagt, setzt er in langen Galoppsprüngen davon, und auf seine Beute macht er Sätze von 10—15 Fuß Weite.

Über die Losung habe ich nirgends Angaben finden können; doch ist anzunehmen, daß sie sich, abgesehen von den Dimensionen, von der andrer Katzen nicht sehr unterscheidet. Besondere Befunde wird sie nicht zeigen, sonst würden so genaue Beobachter wie O. v. Loewis, Baron v. Nolcken und andere Kenner des Tieres in ihren Veröffentlichungen sicher Mitteilungen darüber gemacht haben.

Die Stimme des Luchses ist eigentümlich. Sie hat etwas Schreiendes, Plärrendes und geht meist in eine Art bellendes Knurren oder Brüllen über, was sich alles schwer beschreiben läßt. In Wut versetzt, knurrt und faucht das Tier wie eine Wildkatze, während es als Zeichen der Gemütlichkeit und des zufriedenen Wohlbehagens ein ziemlich lautes „Spinnen“ hören läßt, wie unsere Hauskatzen.

Unter den Sinnesorganen nehmen Ohr und Auge den ersten Rang ein; welches das vorzüglichere ist, läßt sich schwer sagen. Daß das Gesicht sehr scharf sein muß, geht schon aus der nächtlichen Lebensweise hervor, und das äußerst lebhafte Spiel der Lauscher, das man an gefangenen Exemplaren unseres Tieres beobachten kann, läßt auf feine Gehörwahrnehmungen sowie auf fortgesetzte Tätigkeit der Gehörorgane schließen. Scharfe Sinne gehören ja überhaupt zum Organismus jedes auf das Erbeuten andrer höherer Tiere angewiesenen Raubtieres. Die intellektuellen Eigenschaften des Luchses sind hoch zu nennen. List und Vorsicht darf man entschieden als charakteristische Züge des Tieres bezeichnen. Auch sprechen manche Beobachtungen an gefangenen Luchsen für ein feines, hoch entwickeltes Seelenleben. Besonders interessant in dieser Richtung sind die Erfahrungen, die O. von Loewis an einem gefangenen und gezähmten Exemplar machte. Da diese zuerst im „Zool. Garten" von 1866 veröffentlichten Beobachtungen in Brehms Tierleben fast ganz wiedergegeben sind, sei hier nur kurz wiederholt, daß das Tier an seinen Herrn und dessen Bruder eine geradezu rührende Anhänglichkeit besaß, feinsten Appell zeigte, mit auf die Jagd ging, Hasen hetzte usw. Auffallend war der fanatische Haß, mit dem der Luchs die Hauskatzen verfolgte und würgte. Eine gleiche Feindschaft soll übrigens zwischen Wolf und Fuchs bestehen, offenbar eine angeborene, man könnte fast sagen: instinktive Abneigung gegen die auf fast gleiche Existenzbedingungen angewiesenen Konkurrenten im Kampfe ums Dasein.

Am schlechtesten sind wir über den Luchs bezüglich seiner Fortpflanzung unterrichtet. Neuere oder genauere Angaben über Trächtigkeitsdauer, die allerdings schwer genau festzustellen sein dürfte, ferner über die Zahl der Jungen, über ihr Nestkleid, ihre Verfärbung usw. scheinen überhaupt zu fehlen. Ein im Zoologischen Garten zu Halle 1905 geborener Luchs kam in einem gefleckten Kleide, ähnlich dem der Alten, zur Welt.

Gefangene Luchse pflegen, von einzelnen Ausnahmen abgesehen, in unseren Zoologischen Gärten nicht sehr lange auszuhalten. Ob dies an Mangel an Bewegung, unrichtiger Ernährung oder an sonst welchen Ursachen liegt, ist schwer zu sagen; Tatsache aber bleibt, daß Luchse im Verhältnis zu den meisten Katzenarten der Tropen rasch eingehen und wohl aus diesem Grunde nur selten im Tierbestande selbst der größeren zoologischen Gärten vertreten sind, was um so bedauerlicher, als ganz entschieden Felis lynx zu den interessantesten Arten des Katzengeschlechtes gehört. Das Fell des Luchses wird je nach den Launen der Modegöttin verschieden bewertet. Das Wildpret ist nicht nur genießbar, sondern soll sogar recht wohlschmeckend sein, wenn es auch jetzt weniger gern verwendet wird als in früheren Zeiten, wo man es für würdig erachtete, auf den Tafeln der Fürsten und Vornehmen zu paradieren.

Zweite Gruppe:

Hundeartige Raubtiere (Cynoidea).

Von den unterscheidenden Merkmalen dieser Gruppe gegenüber den andern Raubtiergruppen gilt dasselbe, was S. 195 von den Ailuroidea gesagt ist. Es sei daher hier nur bemerkt, daß zu den Cynoidea nur eine Familie zählt, die Hunde (im weiteren Sinne) oder Canidae.

Familie Hunde (Canidae).

Die Mitglieder dieser Familie bilden eine gut umschriebene, leicht kenntliche, in sich keine tiefen Verschiedenheiten aufweisende Gruppe von Raubtieren. Durchweg sind sie von schlankem Bau, mit hohen, sehnigen, zu andauerndem Lauf geeigneten Beinen, vorn mit fünf, hinten mit vier nicht zurückziehbaren, stumpfe Krallen tragenden Zehen, meist mit mehr oder minder spitzer Schnauze an dem gestreckten Schädel, buschig behaartem, mittellangem Schwanz und ziemlich gleichmäßiger Färbung, zum mindesten ohne die bei vielen Katzen auftretende bunte Fleckung, oft mit sattelartiger Zeichnung des Rückens.

Der Schädel pflegt gestreckt zu sein mit flacher oberer Profillinie, der Schnauzenteil stets viel länger als bei den Katzen, was mit der reicheren Bezahnung zusammenhängt. Die Verbindung der schlanken, gestreckten Unterkieferhälften ist verhältnismäßig lose. Die Bezahnung selbst stellt einen alten Typus des Raubtiergebisses dar sowohl wegen der großen Zahl als auch wegen der verschiedenen Ausbildung der Zähne. Sehen wir von den nur wenige Vertreter enthaltenden Gattungen Lycaon, Icticyon und Otocyon ab, so ist das Gebiß der übrigen, die Gattung Canis bildenden Hunde ein sehr gleichartiges. Alle haben oben und unten je sechs Schneidezähne, die oberen durchweg etwas stärker als die unteren, alle mit Nebenzacken, die besonders an den größeren äußeren Schneidezähnen deutlicher hervortreten. Die Eckzähne sind lang, etwas nach hinten gebogen, glatt, ohne Furchen. Die Backenzähne zerfallen im Oberkiefer in vier Prämolaren und zwei Molaren, im Unterkiefer in vier Prämolaren und drei Molaren. An dem heterodonten Gebiß der ältesten Raubtiere fehlt bei den jetzigen Caniden nur der dritte obere Molar, der übrigens bei einigen asiatischen Arten noch vorhanden ist und für manche Zoologen den Grund bildet, für jene ein besonderes Genus, Cyon oder Cuon, aufzustellen. Der Reißzahn ist oben, wie üblich, der letzte Prämolar, unten der erste Molar. Am oberen Reißzahn ist die bei den Katzen kräftige erste Spitze schwach entwickelt, der stark ausgebildete Mittelhöcker nach hinten gerichtet, der Innenhöcker mäßig groß; der hintere bildet eine Art Kamm. Am unteren Reißzahn der Hunde lassen sich deutlich vier Spitzen oder Lappen unterscheiden, von denen der zweite der mächtigste, der dritte und kleinste etwas nach innen gerückt ist. Während von den Reißzähnen der untere merklich größer ist als der obere, findet das Umgekehrte bei den beiden auf die Reißzähne folgenden Höcker- oder Mahlzähnen statt. Besonders der erste obere ist sehr breit und kräftig; er ist quergestellt und weist zwei äußere und drei schwächere innere Höcker auf. Der zweite obere Höckerzahn ähnelt in seiner Gestalt dem ersten, erreicht aber nur etwa die halbe Größe. Der erste untere Höckerzahn — also der zweite Molar — ist nur etwa ein Drittel so groß wie der untere Reißzahn; er besitzt zwei etwas größere, nebeneinander liegende, vordere und zwei kleinere, manchmal undeutliche, hintere Höcker. Der hinterste untere Molar ist ein kleiner, rundlicher, knopfartiger Zahn, meist mit einem undeutlichen Höcker in der Mitte. Das Milchgebiß der Hunde besteht aus sechs feinen, stiftartigen Schneidezähnen oben und unten, je einem Paar sehr spitzer und dünner Eckzähne in Ober- und Unterkiefer sowie oben und unten aus je drei Paaren spitzhöckeriger Milchbackenzähne. Der vorderste bleibende Backen-

zahn hat keinen Milchzahn als Vorgänger, so daß also die drei Milchbackenzähne dem zweiten, dritten und vierten bleibenden Backenzahn entsprechen.

Die Zahnformel für das Dauergebiß ist nach obigem: i $\frac{3}{3}$ c $\frac{1}{1}$ pm $\frac{4}{4}$ m $\frac{2}{3}$ = 42 Zähne, die des Milchgebisses: di $\frac{3}{3}$ dc $\frac{1}{1}$ dm $\frac{3}{3}$ = 28 Zähne.

Die Zahl der Wirbel schwankt wegen der verschiedenen Zahl der Schwanzwirbel. Stets sind vorhanden 7 Hals-, 13 Rücken-, 7 Lenden-, 3 Beckenwirbel, während 17—22 Schwanzwirbel vorkommen können. Schlüsselbeine sind zwar vorhanden, aber wenig entwickelt. Am unteren Ende des Oberarmbeines fehlt das bei den Katzen stets vorhandene Foramen supracondyloideum oberhalb des inneren Knorrens. Von den fünf Zehen der Vorderfüße ist die erste, der Daumen, viel kürzer als die anderen, so daß sie beim Auftreten den Boden nicht erreicht. An den normalerweise mit vier Zehen versehenen Hinterfüßen findet sich nicht selten eine fünfte, der großen Zehe entsprechende (in der Kynologie als „Wolfsklaue" bezeichnet). Da die Krallen nicht zurückziehbar sind, so prägen sie sich auf weichem Boden stets deutlich aus. Charakteristisch geformt ist bei allen Caniden der Blinddarm, der ziemlich gleichmäßig dick und mehrfach gewunden seitlich am Darm liegt.

Caniden gibt es in allen Zonen und in allen Erdteilen, vielleicht mit Ausnahme von Australien, dessen jetzt vorhandene Wildhundart, der Dingo, möglicher- oder vielleicht sogar wahrscheinlicherweise dem Zutun des Menschen seine Anwesenheit verdankt. Die Zusammensetzung der sonstigen Fauna Australiens macht dies wahrscheinlich, wenn auch angeblich dem Dingo zugehörige fossile Knochenreste für ein ursprüngliches Vorkommen des Tieres sprechen. Die Gruppierung der zahlreichen Canidenarten ist bei ihrer verhältnismäßig großen Übereinstimmung schwierig. Zunächst lassen sich aus dem Gros ausscheiden die Gattungen Otocyon, Icticyon, Lycaon und Cuon, wie wir schon oben bei der Besprechung des Canidengebisses erwähnten. Näher auf diese interessanten Mitglieder der Hundefamilie einzugehen, gestattet der Raum hier nicht. Den ganzen Rest faßt man zweckmäßig in der Gattung Canis zusammen, die man jedoch in zwei Sektionen, die der Wölfe und die der Füchse, scheiden kann. Ihre Unterschiede sind vorwiegend anatomischer bezw. osteologischer Natur, denn die äußeren Merkmale, Form der Pupille und Länge des Schwanzes, sind nicht bei allen Formen der einen oder andern Gruppe zutreffend. Bei der Gruppe der Wölfe, zu der unter anderen auch die Schakale gehören, ist der seitlich über den hinteren Teil der Augenhöhle sich erstreckende Postorbitalfortsatz des Stirnbeins klein, oben etwas erhaben und mit dem Ende nach unten gerichtet, bei den Füchsen und Verwandten dagegen oben ausgehöhlt und am Ende etwas aufwärts gebogen. Ferner finden sich bei der Wolfsgruppe Lufthöhlen in den Stirnbeinen, wodurch diese Partie des Schädels mehr oder minder aufgetrieben erscheint, während diese Höhlen bei der Fuchsgruppe fehlen. Dieses Merkmal läßt sich natürlich nur durch Aufsägen der Schädel feststellen. Endlich finden sich anscheinend durchgreifende Unterschiede in der Zahl der Zitzen, die bei der Fuchsgruppe sechs Paar nicht übersteigt, während sie sich bei der Wolfsgruppe auf zehn oder mehr, selten nur auf acht Paare beläuft. Man kann zwar im allgemeinen sagen, daß die typischen Wölfe und Schakale gedrungener gebaut, kurzschwänziger und mit

runden Pupillen versehen sind, die Füchse dagegen schlanker, langschwänziger und mit im zusammengezogenen Zustande senkrecht elliptischen Pupillen, — aber wie erwähnt, treffen diese äußeren Merkmale nicht in allen Fällen zu.

Füchse im weiteren Sinne (Alopecoidea).

Von deutschen Arten gehört hierher nur eine allbekannte:

Der Fuchs (Canis vulpes L.).

Gemeiner Fuchs, Birkfuchs, Brandfuchs, Kohlfuchs, Moorfuchs, Reinecke.

Canis vulpes L., ebenso bei den meisten späteren Autoren. Vulpes alopex L. (Syst. Nat. V). Blanford; Vulpes vulgaris Briss.; V. crucigera Briss.; V. melanogaster Bonap.; V. japonica Gray; V. montanus Blyth, Jerdon, Blanford; V. hoole Swinh.; V. lineiventer Swinh.; V. flavescens Gray; Canis niloticus Desm.; C. himalaicus Ogilby.

Englisch: fox, common fox; französisch: renard; italienisch: volpe; dänisch: Raev, almindelig Raev; schwedisch: Räf; holländisch: Voss; russisch: liska, lissitza; spanisch: zorra.

Eine Beschreibung unseres Fuchses könnte vielleicht für überflüssig gehalten werden, da man ihn ohne Zweifel als allbekanntes Tier bezeichnen kann. Aber individuell und zum Teil auch geographisch variiert er derartig, daß wir hier doch etwas näher auf sein Äußeres eingehen müssen. Was zunächst Größe und Gestalt betrifft, so finden wir in unserem Reinecke ein elegant gebautes, schlankes Tier mit spitzer Schnauze, ziemlich langen, ungefähr dreieckigen Ohren (Lauschern), feinen, sehnigen Läufen und walzenförmigen Schwanz, der fast in seiner ganzen Länge annähernd gleich dick, nur am Ende stumpf zugespitzt ist. Die Größe ist etwa die eines mittelgroßen Hundes, eines Rattenfängers oder Pudels, besser vielleicht eines kleinen, stehohrigen Schäferhundes; doch ist der ganze Bau des Fuchses leichter und geschmeidiger. Der Kopf erscheint in der Wangen- und Ohrgegend infolge der reichen Behaarung breit, obwohl der Schädel schlank und schmal ist. Die Ohren haben eine breite Basis und spitzen sich nach oben stark zu, so daß sie, von der Außenseite betrachtet, fast dreieckig erscheinen. Die Augen sind groß, etwas schief gestellt; sie übertreffen an Größe die Nase, die, obwohl Sitz eines überaus feinen Geruchssinnes, doch im Verhältnis zu denjenigen gleichgroßer Haushunde beim Fuchse ziemlich klein erscheint. Ihre Färbung ist, wie die der Augenlider, Lippen usw., normalerweise schwarz. Die Vorderläufe besitzen fünf Zehen, von denen der höher angesetzte Daumen den Boden nicht berührt; die Hinterläufe sind vierzehig. Die Krallen entsprechen in Größe und Form denen des Hundes, ebenso die unter den Zehen befindlichen nackten Ballen. Alle Zehen sind mit den benachbarten durch stark entwickelte Bindehäute verbunden. Der die Hälfte der Körperlänge etwas übertreffende Schwanz erscheint durch seine starke Behaarung nach dem Ende zu kaum verjüngt. Zwischen seiner Wurzel und seiner Mitte befindet sich eine starke, eine für uns unangenehm riechende Substanz absondernde Drüse, die sogenannte Viole, die wie die entsprechenden, meist an der Schwanzwurzel gelegenen Drüsen vieler andrer Raubtiere, im Geschlechtsleben der betreffenden Tiere eine Rolle

spielt, indem sie zur Anlockung und Auffindung der Geschlechter dient. Äußerlich markiert sich die Viole meistens durch einen von der übrigen Schwanzfärbung etwas abweichenden, dunkleren Fleck. Die Färbung des Fuchses ist in ihren Grundzügen leicht beschrieben; doch stößt eine genaue und eingehende Beschreibung insofern auf Schwierigkeiten, als das Tier individuell und zum Teil auch geographisch sehr abändert. Schon wenn mehrere Füchse die Strecke einer Treibjagd zieren, findet man kaum zwei, die einander genau gleichen. Die Hauptfarbe ist, wenn man von der graulichen Grundwolle absieht, ein schönes, rötliches Gelb oder „Fuchsrot", das hinter der Nase beginnt, die Oberseite der Schnauze, des Kopfes überhaupt, ferner des Halses, den Rumpf mit Ausnahme des Bauches und zur Hauptsache die Läufe sowie außer der Spitze auch den Schwanz einnimmt. Der Ton dieser Färbung variiert von hellem Ockergelb bis zu ausgesprochenem Kastanienbraun. Lippen und Unterseite von Kopf, Hals und Rumpf, die Innenseite der Läufe und die Spitze des Schwanzes, bei den Jägern „Blume" genannt, sind meistens weiß, die Außenseite der Ohren, ein Fleck am Mundwinkel und ein Streif an der Vorderseite der Läufe, etwa von der Hand- bezw. Fußwurzel an, pflegen schwarz zu sein. Auch die Ausdehnung der schwarzen Zeichnung an den Füßen ist sehr verschieden; sie kann sogar ganz fehlen. Manchmal sind die Zehen schwarz, manchmal rotgelblich. Das Gelbrot ist nun in mannigfacher Weise entweder mit hellgelblichen oder weißlichen, zum Teil auch mit schwarzen Haaren durchsetzt, wodurch sich eine große Veränderlichkeit in der Zeichnung und im Gesamtton ergibt. Die weißliche Stichelung pflegt besonders an der hinteren Hälfte des Rückens und den Keulen aufzutreten, während die Vorderhälfte nebst dem Hals meistens reinere Farbentöne aufweisen; gelegentlich aber ist der ganze Pelz mit helleren Grannen durchsetzt, so daß er wie bereift erscheint. Bei heranwachsenden Jungen eines Wurfes findet man schon große Verschiedenheiten in dieser Hinsicht wie in der Färbung überhaupt. Schwarze Grannen finden sich meistens in der Behaarung des Schwanzes, auch zwischen den weißen Haaren der Spitze. Sind diese schwarzen Haare in großer Zahl vorhanden, so macht der Balg den Eindruck, als wäre er angesengt, und man nennt so gefärbte Exemplare vielfach „Kohl-" oder „Brandfuchs", gegenüber den hellen „Birk-" oder „Goldfüchsen". Zuweilen findet man, besonders am Bauche, das Weiß durch ein mehr oder minder ausgesprochenes Grau, das unter Umständen stark ins Schwärzliche zieht, ersetzt. An manchen Orten bezeichnet man solche Stücke als „Moorfüchse", ohne daß jedoch hieraus auf eine konstante Färbung der aus Moorgegenden stammenden Exemplare geschlossen werden darf. Eine besonders interessante Farbenvariation ist der Kreuzfuchs (Brissons Vulpes crucigera), der auf dem Rücken einen dunkeln Längsstreif und dazu einen mehr oder minder deutlichen Schulterstreif zeigt, so daß der Balg eine Kreuzzeichnung aufweist. Meines Wissens befindet sich im Kieler Museum ein solcher Kreuzfuchs; im allgemeinen ist diese Färbung selten.

Abnorme Färbungen kommen beim Fuchse in verschiedener Weise vor. So kennt man ganz oder teilweise weiße, sogar weißgetupfte Exemplare. Ein ganz weißes lebte vor längeren Jahren im Berliner Zoologischen Garten und auch sonst sind weiße Stücke hier und da beobachtet worden und in Museen und Sammlungen vorhanden. Ein fast weißer Fuchs steht im hannoverschen Provinzialmuseum; er läßt auf der Oberseite einen dunkleren Schimmer erkennen und ist auch an der

Außenseite der Ohren und an den Läufen dunkel gefärbt. Von scheckigen Füchsen habe ich nie gehört; auch in Diezels „Niederjagd" (7. Auflage) wird ihr Vorkommen nur behauptet, jedoch nicht durch bestimmte Angaben erhärtet. Durch die „Deutsche Jägerzeitung" erhielt ich den Hinterlauf eines Fuchses aus Clausthal, der stark weißscheckig war; ob der ganze Balg auch, kann ich nicht sagen. Forstkandidat Wilke in Sagarlugk schoß ein Exemplar mit vereinzelten, fünfpfennigstückgroßen, weißen Flecken auf dem Rücken, Apotheker Jakobi in Wildeshausen erhielt einen Fuchs mit weißgescheckten Vorderläufen. Ich halte Schrotschuß in diesen Fällen für die mögliche Ursache der weißen Fleckung. Im Januar 1885 wurde bei Hartmuthsachsen ein Fuchs erlegt, dessen Färbung an Kehle, Leib und Rute schwarz mit wenig grau durchschossen war, während Kopf und Rücken dunkelrotbraune Farbe aufwiesen. Vor einigen Jahren war ich hier im Hannoverschen Zeuge der Erlegung eines sehr eigentümlichen Fuchses. Die Gesamtfärbung war ein sehr schönes, reines Rotgelb; dabei war das Schwarz an Lauschern und Läufen mäusegrau und die Nase rotbräunlich, wie oft bei roten Teckeln. Schwarze und silbergraue Füchse kommen bei uns nicht vor, wohl aber in Sibirien und Nordamerika. Die Silberfüchse liefern, nebenbei bemerkt, das kostbarste Pelzwerk und ein guter Balg dieser Art kommt unter Umständen auf mehrere tausend Mark zu stehen.

Im allgemeinen läßt sich sagen, daß der Winterpelz unserer Füchse etwas weißlicher ist als der durchweg mehr rote Sommerbalg; aber auch im Winter ist die Mannigfaltigkeit im Kolorit des Fuchses außerordentlich groß. Junge, noch nicht ausgewachsene Exemplare zeigen mattere, weniger scharf ausgesprochene Farbentöne als alte; besonders sind die schwarzen Teile viel matter. Im übrigen sind, wie schon oben bemerkt, selbst die Geschwister aus einem Wurf nicht ganz gleich. Neugeborene haben glattes, kurzes Haar von rußbräunlicher Farbe mit gelblichen und graulichen Spitzen, eine deutliche fahle Stirnbinde, kleinen weißen Brustfleck und weiße Schwanzspitze, die sehr selten fehlt. Die Schnauze ist anfangs noch breit und stumpf. Der Gesamtton der Färbung und die Ausdehnung des Brustfleckes wechselt etwas. Allmählich wird das Haar länger und wolliger; die Färbung wird erst blaugräulich, später nach und nach mehr rostgelblich; die Stirnbinde verschwindet. Im Sommer fängt die Farbe an der der Erwachsenen ähnlich zu werden. Einen Unterschied in der Färbung des männlichen und des weiblichen Fuchses gibt es meiner Ansicht nach nicht.

Die Farbe der Iris des verhältnismäßig großen, auf gutes Sehvermögen deutenden Auges ist ein helleres oder dunkleres, bald mehr ins Gelbliche, bald mehr ins Rotbräunliche ziehendes Gelbbraun. Die Pupille ist in der Dämmerung und bei trübem Tageslicht rund, verengt sich jedoch bei hellem Licht je nach dessen Intensität zu einem senkrechten Spalt, ähnlich wie bei den Katzen, ohne daß man aber deswegen auf eine Verwandtschaft zwischen Fuchs und Katze schließen dürfte.

Bei der hier nur in großen Zügen dargestellten Variabilität in der Färbung des Fuchses kann es nicht wundernehmen, wenn sich in der zoologischen Literatur eine beträchtliche Zahl von Fuchsarten beschrieben findet, zumal da die Typen dieser „Arten" zum Teil aus weit voneinander entlegenen Gegenden stammten. Eine kritische Musterung dieser Füchse auf Grund genügend umfangreichen Vergleichsmaterials hat aber vielfach ihre Unhaltbarkeit nachweisen lassen. Ich will kurz auf

diese früher als gesonderte Arten beschriebenen Formen, geographischen Varietäten, Unterarten, oder wie man sie sonst nennen will, eingehen. Ihre Bezeichnungen finden sich bereits oben unter der Synonymie. Einen durch dunklen Bauch (wie er auch bei unseren Füchsen vorkommt) ausgezeichneten Fuchs beschrieb Bonaparte aus Italien als Canis melanogaster. Desmarest sah den Fuchs von Nordafrika und Kleinasien als gute Art an und bezeichnete ihn als Canis niloticus, eine Ansicht, der auch Rüppel und Ehrenberg beitraten. Canis montanus nannte Pearson den Fuchs aus dem Himalaja, Kaschmir, Turkestan, der aber auch nicht durchgreifend von der europäischen Form zu unterscheiden ist. Ogilbys Canis himalaicus war wieder eine besondere Varietät des Canis montanus. Auch Grays Canis flavescens aus Tibet und Persien ist trotz der meist sehr hellen Färbung nicht spezifisch von unserem Fuchs verschieden und das gleiche gilt von den beiden von Swinhoe aus Südchina beschriebenen „Arten" Canis hoole und Canis lineiventer sowie von Grays Vulpes japonica. Einige Forscher, so auch Mivart in seinem großen Werke „A Monograph of the Canidae", ziehen auch die meisten nordamerikanischen Füchse zu Canis vulpes L. — das dürfte aber zu weit gehen und wird auch von den meisten Zoologen nicht gebilligt, wenngleich zugegeben werden muß, daß es schwierig ist, durchgreifende Kennzeichen für die amerikanischen Füchse mit ihren vielen Varietäten festzustellen.

Der Schädel des Fuchses (Fig. 98) zeichnet sich durch seine Schlankheit aus, zeigt aber keine derartige Beschaffenheit, daß er sich mit Sicherheit von denen nahe verwandter Arten unterscheiden läßt. Auch die zuweilen sich findende Angabe, daß die Nasenbeine nicht so weit nach hinten ragen wie der Hinterrand der Oberkieferbeine, trifft nicht immer zu. Früher betrachtete man diese Beschaffenheit der Nasenbeine als einen Unterschied den Wölfen gegenüber, bei denen die Nasenbeine sich weiter nach hinten erstrecken sollten als die Oberkiefer. Die Jochbogen pflegen zierlicher zu sein als z. B. bei gleichgroßen Hunden; dagegen sind die knöchernen Gehörblasen stärker aufgetrieben und die Gehöröffnung darin größer. Das Gebiß ist ein typisches Canidengebiß mit sehr schlanken Eckzähnen. Das Skelett bietet außer der Schlankheit der Formen nichts Besonderes. Die Zahl der Wirbel stimmt mit der des Hundes überein; die der Schwanzwirbel schwankt zwischen 19 und 24.

Die Länge des Fuchses beträgt ungefähr 60—80 cm ausschießlich des 34 bis 45 cm langen Schwanzes; die Schulterhöhe dürfte sich auf 30—38 cm belaufen. Über das Gewicht vermag ich nichts anzugeben, da ich nie Gelegenheit hatte, einen Fuchs zu wägen. Dr. Wurm gibt 6—10, angeblich sogar 13 kg an. Ein solches Exemplar wurde im Bezirk Arnsberg geschossen. 10—12 kg sind jedenfalls schon ein sehr hohes Gewicht für einen Fuchs. Winterfüchse pflegen dicker auszusehen als die den kürzeren Sommerpelz tragenden Tiere, sind aber oft sehr viel magerer und leichter als im Sommer, wo die Tafel für Reinecke reicher besetzt ist. Besonders säugende Füchsinnen sehen oft sehr dürr und hochläufig aus.

Die Verbreitung des Fuchses ist eine äußerst ausgedehnte. Wir finden ihn in ganz Europa, von Skandinavien bis zum Mittelmeergebiet; in Afrika bewohnt er Ägypten, Abessinien, Algier, Marokko; von Sibirien bis Nordindien, östlich bis China und Japan bewohnt er Asien. Die nordamerikanischen, zum Teil sehr nahe mit Canis vulpes verwandten Füchse rechnen wir nicht zu unserer Art und schließen somit Amerika von ihrem Verbreitungsgebiete aus. Fossile Fuchsreste, teils der jetzt

lebenden Art angehörend, teils verwandten Arten zugerechnet, hat man in verschiedenen pleistocänen und in zahlreichen diluvialen Ablagerungen gefunden. Nebenbei sei hier bemerkt, daß zur Diluvialzeit auch bei uns mehrere jetzt aus Mitteleuropa verschwundene Fuchsarten vorkamen, so der Eisfuchs (Canis lagopus), der mittelasiatische Korsack (Canis corsac) und sein Verwandter Canis karagan.

Vortrefflich versteht es Reinecke, sich den jeweiligen Verhältnissen in den verschiedensten Landschaftsformen anzupassen. Er bewohnt die Ebene wie das Gebirge, Wald- und Steppengegenden. Am liebsten sind ihm Landstriche, in denen Wald, Feld und Wiesen, Sumpf und Heide abwechseln; vor allem aber müssen zwei Bedingungen erfüllt sein: die Nahrungsquelle muß genügend ergiebig und es müssen Baue vorhanden oder zu beschaffen sein. Daß der Fuchs an den Baumwuchs gebunden sei, wie z. B. Dr. Wurm sagt („Auf den Fuchs", Waidmannsbücher, Parey),

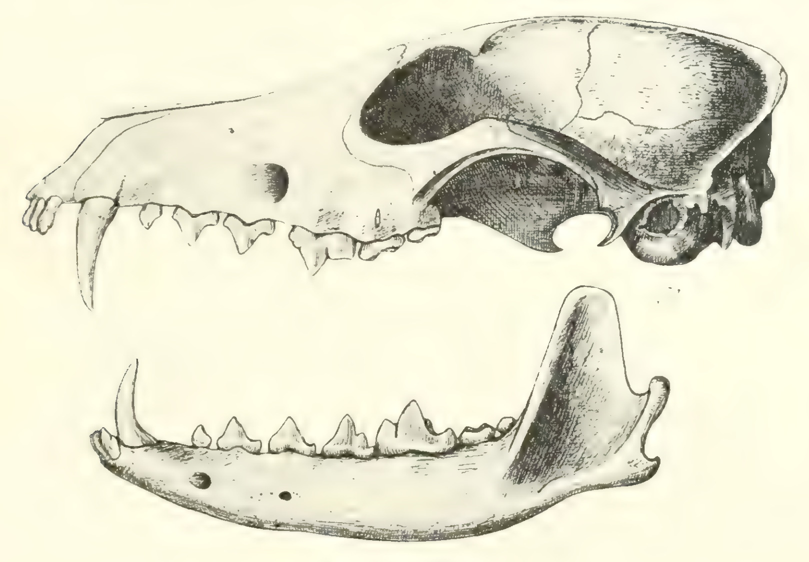


Fig. 98. Fuchsschädel.

trifft nicht zu; denn es gibt sowohl in den wald- und baumlosen Kultursteppen Europas als auch z. B. in Unterägypten Füchse. Nur sumpfige Örtlichkeiten, in denen der Boden zu naß ist für die Anlage des Baues, verschmäht der Fuchs als dauernden Aufenthalt. Dagegen ist es ihm gleichgültig, ob er sein Domizil in einer Felskluft oder in einem in Sandboden angelegten Bau aufschlägt. „Überall bin ich zu Hause", kann man von ihm wirklich sagen. Wo er Ruhe genießt und wohl gar geschont wird, wie es gelegentlich vorkommt, nimmt seine Zahl erstaunlich zu, wogegen die Niederjagd in demselben Maße zurückgeht. Hierfür kann ich folgende Beispiele anführen. Auf den Fürst Fürstenbergschen Jagden bei Donaueschingen wurden 1901 in vier Tagen 118 Füchse erlegt, ferner 143 Stück Damwild, 23 Rehe, aber nur 41 Hasen. Ein anderes Mal wurden an einem Tage 70 Füchse geschossen. Beim Grafen Holstein-Waterneverstorf kamen im November 1888 außer 2 Rehen und 27 Hasen 22 Füchse zur Strecke. Die Engländer setzten in ihren australischen Kolonien Sportes halber Füchse aus, die sich so vermehrten, daß nach der „Pall

Mall Gazette“ 1891 in Victoria allein 7250 Stück abgeschossen wurden und doch noch zu viele übrigblieben.

Obwohl Reinecke wohl imstande ist, in nicht zu festem Boden seinen Bau selbst zu graben, so sieht er es nicht ungern, wenn er eine fertige Wohnung beziehen kann. Sehr gern nimmt er daher Dachsbaue an, die er, wenn sie genügend umfangreich, mit Grimbart teilt, falls dieser die Einsamkeit und Ruhe liebende Sonderling es nicht vorzieht, das Feld zu räumen. Daß der Fuchs den Dachs ausstänkert, d. h. durch Verunreinigungen des Baues mit Urin ersteren dem Dachs verleidet, ist eine Fabel. Vielmehr wird es dem Dachs zu ungemütlich, wenn er in seiner Ruhe gestört wird. In Felsgegenden müssen die Baue meist so bleiben, wie sich eben Spalten, Klüfte, Gänge usw. finden; in leichter zu bearbeitenden Böden nimmt der Fuchsbau oft einen bedeutenden Umfang an und geht oft recht beträchtlich in die Tiefe, wovon sich mancher zu seinem Leidwesen beim Fuchsgraben überzeugt hat. Eine Anzahl von Röhren münden in einen größeren Raum, den sogenannten Kessel, der manchmal auch in der Mehrzahl vorhanden ist. Die Röhren münden zum Teil weit vom Kessel und strahlen nach verschiedenen Richtungen aus, so daß der Fuchs nach allen Seiten hin möglichst gedeckt von und zu dem Bau gelangen kann. Meist liegt dieser geschützt und versteckt in Dickungen, Stangenhölzern, manchmal aber auch an Stellen, wo man ihn eigentlich kaum vermuten sollte, nicht weit von vielbegangenen Wegen, selbst innerhalb des Weichbildes von Städten. Notbaue finden sich oft in Getreidefeldern, Schonungen und dergleichen, wenn der Fuchs durch Störungen von seinem Baue vertrieben ist und in der Umgegend keinen anderen zur Verfügung hat. Auch an künstliche Baue kann man die Füchse gewöhnen und sie darin dann unschädlich machen. Ob ein Fuchsbau bewohnt ist, kann man entweder an frisch herausgewühltem Sande oder bei geeignetem Boden an den frischen Fährten sehen; falls im Frühjahr oder Sommer Junge im Baue stecken, pflegen Reste der zugetragenen Nahrung bei den Röhren zu liegen; auch entströmt diesen ein nicht gerade angenehmer Duft und bei heißem Wetter verraten die sich ansammelnden Fliegen die Insassen des Baues. Bei schlechtem Wetter, auch bei starkem Laubfall und häufig während der Ranzzeit steckt der Fuchs tagsüber in seiner Burg; er sucht sie auch, wenn er gejagt wird, auf. An schönen Tagen bummelt er in Wald und Feld umher, wobei er gelegentlich in ruhigen Gegenden auch wohl an geschützten Stellen, auf Baumstümpfen, im Röhricht usw. ein Schläfchen abhält, und zwar so fest, daß man ihn unter Umständen im Schlafe überraschen kann. Die eigentliche Jagdzeit für Reinecke sind durchweg die Stunden von Anbruch der Dämmerung bis Sonnenaufgang. Nur die säugende Füchsin, welche heranwachsende Junge zu versorgen hat, ist bei deren Appetit und Zahl genötigt, auch bei Tage auf Raub auszugehen, und im Winter macht die Knappheit der Beute öfteres Jagen am Tage notwendig.

Ungemein reich ist Reineckes Speisekarte. Er verschmäht weder den Käfer noch die Schnecke, scharrt Hummelnester aus, frißt Frösche und Eidechsen, wie er sich andrerseits selbst an erwachsene Rehe wagt, wenn ihn der Hunger plagt; Mäuse bilden einen Hauptbestandteil seiner Mahlzeiten und hierdurch wie auch durch Vernichtung von wilden Kaninchen und Hamstern stiftet er entschieden Nutzen. Reichlich aufgewogen wird dieser aber durch den großen Schaden, den er der Niederjagd und vielfach auch dem Hausgeflügel zufügt, wenn auch nicht verschwiegen werden darf, daß nur zu oft ein Teil der

Schuld bei Verlusten an Hühnern, Gänsen, Enten usw. den Besitzern zuzuschreiben ist, die nicht sorgsam genug auf ihr Geflügel achten und es nicht in genügend sicheren Ställen unterbringen. Hasen, Rebhühner, Fasanen, Birk- und Auerhühner, Enten und alles übrige Wildgeflügel haben im Fuchs ihren gefährlichsten Feind zu fürchten. Auch jegliches andere Getier, das er erreichen kann, verfällt seinem Zahn. Er sucht der Bache die kleinen Frischlinge, der Ricke das Kitz zu rauben, freilich nicht ohne daß die besorgten Mütter sein Vorhaben oft zunichte machen. Die Ricke vertrommelt den Räuber mit den Vorderläufen und verfolgt ihn auf diese Weise energisch; vor der ergrimmten Bache hat er sich erst recht zu hüten. Daß er die Nester aller am Boden brütenden Singvögel ausraubt, bedarf keiner Erwähnung; auch die Drosseln aus den Dohnen nimmt er dem Jäger fort. An Aas geht er auch und hierauf beruht die Erlegung der Füchse von der sogenannten Luderhütte aus. Selbst das Pflanzenreich liefert Beiträge zu seiner Tafel, da er Beeren und Obst nicht verschmäht, wie man zuweilen aus den in der Losung enthaltenen Kernen erkennen kann. Daß er, von wütendem Hunger geplagt, auch allerlei sonst ungenießbare Gegenstände hinunterschlingt, ist begreiflich.

Forstmeister Sabarth erzählt im „Weidmann" (35. Bd., Nr. 44) nach eigener Beobachtung, daß eine Junge führende Auerhenne, nachdem die Küchlein auf den Warnungslaut der Mutter in eine Fichte geflattert, einem Fuchse kratzend und flügelschlagend ins Gesicht gesprungen sei, worauf der Fuchs den Rückzug angetreten habe. Aus dieser und anderen Beobachtungen zieht der Genannte den Schluß, daß der Fuchs überhaupt durch Junge führende Auer-, Reb-, Birk- und Haselhennen sowie säugende Häsinnen abgeschlagen werde. Wenn auch an der Richtigkeit der Beobachtungen, soweit sie Forstmeister Sabarth selbst angestellt hat, nicht gezweifelt werden soll, so dürfte die Verallgemeinerung der einzelnen Fälle doch schwerlich Zustimmung finden. Es mag ja vorkommen, daß ein Fuchs im ersten Augenblicke ganz perplex wird, wenn ihm eine Auerhenne flügelschlagend und kratzend ins Gesicht springt. Habe ich es doch selbst gesehen, daß ein erwachsener älterer Tiger vor einem Gänserich zurückwich, der ihm aus besonderen Gründen lebend in den Käfig gesetzt war. Als Regel aber darf man derartige Vorkommnisse nicht ansehen. Im allgemeinen läßt Reinecke sich nicht so leicht verblüffen, sondern weiß sein Verhalten den jeweiligen Umständen anzupassen und sich in allen Lebenslagen zurechtzufinden. Von alters her gilt er als schlau und listig; ob er dies aber wirklich in so besonders hohem Maße ist, wie man es oft rühmen hört und liest, ist zum mindesten zweifelhaft. Meiner Überzeugung nach ist ein alter gewitzter Rehbock, das Leittier eines Rotwildrudels, vielleicht auch mancher Hase, ebenso schlau wie der Fuchs. Manche Züge aus dem Leben des letzteren, manche objektive Beobachtung spricht entschieden gegen eine überaus hohe geistige Begabung des Tieres. Es ist freilich nicht immer leicht, ganz sachlich und unbefangen diese Frage zu prüfen. Gar mancher Jäger geht von vornherein bei allem, was er vom Fuchse sieht, von der Voraussetzung aus, es als Ausfluß einer besonderen Schlauheit zu erklären. Vieles, was in älteren Schriften für die List und Klugheit des Fuchses angeführt wurde, ist längst als Phantasie oder Irrtum erkannt und wird von niemandem mehr geglaubt. Interessant ist es, daß Mivart in seinem obengenannten Canidenwerk allen Ernstes behauptet, die englischen Füchse seien gerissener als die vom Festlande, weil infolge der englischen Fuchsjagden immer nur die minder Begabten erbeutet würden, während die

Schlauen, „mit allen Hunden Gehetzten" davonkämen; durch diese Art von Zuchtwahl würden die hervorragenden geistigen Eigenschaften auf die Nachkommen vererbt und so eine Art von Geistesaristokratie unter den Füchsen in England erzielt. Kommentar überflüssig!

Die Sinne des Fuchses sind scharf und hoch entwickelt, Gehör- und Geruchssinn wohl am hervorragendsten; doch auch das Auge funktioniert vorzüglich. Schon die Größe der Ohren (Lauscher) läßt auf ein bedeutendes Gehörvermögen schließen. Hiermit hängt es auch zusammen, daß beim Treiben der Fuchs zuerst rege wird und schon sehr früh bei den Schützen erscheint, ferner daß beim Treiben auf Füchse das Anstellen mit ganz besonderer Vorsicht und unter möglichster Vermeidung jeden Geräusches ausgeführt werden muß. Auch beim Reizen des Fuchses vermittelst des künstlich nachgeahmten Mäusegepieps zeigt sich das feine Gehör des Tieres, denn es vernimmt die leisen Töne auf weite Entfernung. Was das Auge angeht, so gilt trotz aller Schärfe von ihm auch das, was bei anderen Wildarten wahrzunehmen ist: es versagt oft in für uns auffälliger Weise bei ruhig stehenden Gegenständen oder Personen. Bei völlig unbeweglichem Stehen des Jägers läuft der Fuchs beim Anstand oder Treiben jenem, falls der Wind günstig, bis auf wenige Schritte an — eine unvorsichtige Bewegung aber, ein vorzeitiges Heben der Flinte veranlaßt Reinecke zum sofortigen Abschwenken. Über den Geschmackssinn, der bei fast allen Tieren, wenn nicht überhaupt bei allen, am wenigsten ausgebildet ist, läßt sich nicht viel sagen. Wir sahen bereits, daß der Fuchs eigentlich nichts Lebendes verschmäht, was ihm in den Wurf kommt, mag es nun aus der Gruppe der Wirbeltiere oder der Wirbellosen stammen, und daß es ihm auf etwas mehr oder minder haut goût auch nicht ankommt. Nichtsdestoweniger wird man annehmen dürfen, daß er warmblütige Tiere den kaltblütigen und frisches Wild anbrüchigem vorzieht.

Die Stimme des Fuches ist mancherlei Modulationen fähig, wird aber im allgemeinen wenig gehört. Im Winter bei strenger Kälte, auch wohl zur Ranzzeit, bellen die Füchse in eigentümlicher, abgebrochener, heiserer Weise. Im Eisen gefangen oder in die Enge getrieben, lassen sie beim Nahen des Menschen Töne hören, die man treffend als „keckern" bezeichnet. Gelegentlich stoßen angeschossene Exemplare, wahrscheinlich bei Knochenverletzungen, ein förmliches Geschrei aus und endlich winseln gefangengehaltene Füchse oft beim Nahen ihres Pflegers. Dr. Wurm, der öfter Füchse hielt, hat nach seiner eigenen Mitteilung diese Laute nie gehört; ich habe sie sehr oft vernommen; doch ist es mir nicht klar geworden, ob es Zeichen der Freude oder des Ärgers waren. Junge Füchse lassen ein winselndes Gebell hören, wenn sie Hunger haben.

Entsprechend seiner eleganten Bauart, ist auch der Fuchs in seinen Bewegungen gewandt und geschmeidig. Sein Lauf ist rasch und ausdauernd, sein Sprungvermögen bedeutend. Gewöhnlich bewegt er sich im Trabe, und zwar schnürend, d. h. einen Fuß genau vor den anderen setzend, so daß die Spuren eine einfache Linie bilden, nicht nebeneinander stehen. Die Hinterläufe werden hierbei in die Spuren der Vorderläufe gesetzt. Bei schärferem Trab stehen immer zwei Tritte dicht voreinander, und zwar ist der vordere vom Hinterlauf verursacht. In der Flucht macht er lange Galoppsätze, die 3—4 m lang sein können, wenn Not am Mann ist. Schleichend setzt er die Füße nebeneinander (er „schränkt"). Die einzelne Spur ist

länger bezw. schmaler als die eines fuchsgroßen Hundes, besonders stehen die Krallen der beiden mittleren Zehen mehr nach vorn und dichter nebeneinander; auch sind meistens die Krallenabdrücke des Fuchses länger und schmaler als die des Hundes. Das Schwimmen wird Reinecke wohl nur gezwungen exerzieren, wenn er z. B. bei Überschwemmungen vom Wasser überrascht wird; in solchen Fällen zeigt er sich aber als auch dem nassen Element gewachsen. Dagegen klettert er freiwillig nicht selten z. B. auf Kopfweiden oder schräg gewachsene stärkere Bäume, sei es nun um sich zu drücken oder um in Sicherheit ein Schläfchen im Freien abzuhalten.

Den größten Teil des Jahres lebt jeder Fuchs für sich allein. Höchst selten sieht man einmal im Winter zwei Füchse gemeinsam jagen und nur zur Ranzzeit bemerkt man eine gewisse Geselligkeit, da die Füchsin meistens von mehreren Liebhabern aufgesucht wird. In milden Wintern oft schon Ende Januar, in strengen manchmal erst Ende Februar oder gar Anfang März beginnt das Liebesleben der Füchse. Die Rüden suchen die heißen Fähen auf, verfolgen sie hartnäckig, wie Hunde die heiße Hündin, und traben manchmal stundenlang im Felde hinter ihr her, gelegentlich durch Bisse abgewehrt, wenn sie zu zudringlich werden, gelegentlich auch gegenseitig, die Rüden unter sich, in Beißereien geratend. Um diese Zeit lassen sie dann auch öfters ihr Bellen hören. Die Begattung geschieht nach Art der Hunde; auch „hängen" Fuchs und Füchsin, wie jene, eine Zeitlang. Lange Zeit wurde in jagdlichen Blättern darüber debattiert, ob die Paarung im Bau oder außerhalb desselben vor sich ginge. Daß sie auch außerhalb des Baues vollzogen wird, ist durch wiederholte Beobachtungen sicher festgestellt; höchstwahrscheinlich ist es aber, daß sie gelegentlich auch innerhalb von Malepartus vonstatten geht. Oft findet man zur Ranzzeit mehrere Füchse in einem Bau, eine Fähe und die übrigen Rüden. Die Tragezeit dauert, wie beim Hunde, etwa 9 Wochen; Schwankungen, wie bei letzterem, um einige Tage sind nicht ausgeschlossen. Vor dem Werfen rupft sich die Fähe einen Teil ihrer Wolle am Bauche aus, um ein Nest für die Welpen zurechtzumachen. Die Wurfzeit fällt meist in den April; doch hat man ausnahmsweise schon Anfang März, bei Beierstedt in Braunschweig schon am 17. Februar 1895 etwa acht Tage alte Welpen gefunden. Die Zahl der Jungen wechselt sehr, denn man hat Baue mit nur 3—4, andrerseits solche mit 9—12 Jungen gefunden. Ein Fall ist mir bekannt, daß bei einer Fähe 13 Embryonen gezählt wurden, wobei es aber nicht ausgemacht ist, daß alle lebensfähige Junge ergeben haben würden. Die Färbung der Welpen habe ich oben angegeben. Sie bleiben mindestens zwölf Tage, vielleicht sogar länger blind und werden von der Fähe im Bau gesäugt, bis das Gebiß ihnen die Aufnahme fester Nahrung gestattet, womit für die Alte eine arbeitsreiche, mühevolle Zeit beginnt, denn der Appetit der heranwachsenden Jungfüchse ist nicht klein. Jetzt wird die Fähe zu einer Geißel für die Niederjagd; in keiner Zeit des Jahres ist der Fuchs jagdlich so schädlich. Man kann sich hiervon leicht überzeugen, wenn man einen befahrenen Bau untersucht, da stets Reste der Mahlzeiten vor den Röhren umherliegen. Das Höchste in dieser Beziehung entnehme ich einer Notiz in der „Deutschen Jägerzeitung", nach welcher bei einem Bau Reste von nicht weniger als 34(!) Hasen und 7(!) Rehkitzen gefunden wurden. Nach einer Mitteilung in „Wild und Hund" VIII, Nr. 21 lagen bei einem Fuchsbau im Revier Prießen bei Leipzig April 1902 22 Junghasen und 14 Kaninchen, „nicht etwa Überreste, sondern

frische Ware, kaum angeschnitten". Bei Kloster Michaelstein fand man vor einem Bau den Kopf eines etwa 1 m langen Hechtes, in Holstein (wo?) Reste eines Aales. Ob sich der männliche Fuchs an der Versorgung der Jungen durch Zutragen von Raub beteiligt, ist durch direkte Beobachtung sehr schwer festzustellen. Wenn man wirklich einen Fuchsrüden zur Zeit, wo Junge vorhanden sind, mit Raub im Fange erlegt, so ist damit keineswegs erwiesen, daß er die Absicht gehabt hat, ihn den Jungen zuzutragen. Bei einer größeren Beute wenigstens, z. B. einem größeren Vogel, einem Hasen oder dergleichen, liegt jedenfalls die Möglichkeit vor, daß er den Raub an einen sicheren Ort schleppt, um ihn dort in Ruhe zu fressen. Anders ist es schon, wenn der Rüde eine Anzahl Mäuse, kleinere Vögel oder dergleichen Kleingetier trägt, die er gerade so gut gleich am Ort der Erbeutung hätte fressen können. An und für sich ist anzunehmen, daß das Männchen sich um die Familie nicht groß kümmert, sondern der Fähe die Sorge für die Nachkommenschaft allein überläßt; denn das Familienleben Reineckes ist ein sehr lockeres. Schwerlich wird man je die beiden Alten bei den Welpen beobachtet haben, was bei der Häufigkeit der Füchse doch wohl gelegentlich der Fall sein würde, wenn die beiden Ehegatten auch nach der Ranzzeit beieinander blieben. Ganz ausgeschlossen ist es andrerseits aber auch wohl nicht, daß ausnahmsweise ein Fuchsvater seinen Kindern Nahrung bringt. Gelegentlich nehmen sich Fähen verwaister Jungen an, wie mehrfach festgestellt worden ist.

Im Alter von einigen Wochen fangen die Jungfüchse an, sich vor dem Bau zu zeigen und sich hier umherzutummeln, zu balgen und zu raufen. Sie sind hier verhältnismäßig leicht zu schießen, da sie in ihrer jugendlichen Unerfahrenheit selbst nach einem Schuß nach einiger Zeit wieder erscheinen. Ihre Räubernatur verleugnen sie auch in diesem zarten Alter nicht; ja sie werden sogar zu Kannibalen und fressen ihre Geschwister, wenn diese tot- oder auch nur angeschossen waren, einfach auf. Von der Alten werden sie zuerst auf Mäuse angelernt und machen ihrer Lehrmutter bald Ehre. Wenn sich diese, nachdem die Jungen genügend vorgebildet sind, von ihnen zurückzieht und sie nunmehr auf sich selbst angewiesen ins Leben treten, bleiben die Jungfüchse noch längere Zeit, bis in den Herbst hinein, beisammen, so daß gelegentlich auf Treibjagden bei einem und demselben Schützen auf einem Stande mehrere Füchse heranwechseln. Die erste Nahrung der jungen Räuber besteht aus Käfern, jungen Vögeln aus bodenständigen Nestern, Mäusen usw.; erst nach und nach machen sie sich an größeres Wild. Fortpflanzungsfähig sind sie in dem auf ihre Geburt folgenden Jahr.

Feinde hat der Fuchs bei uns außer dem Menschen nur sehr wenige. Nur See- und Steinadler können ihm etwas anhaben; aber beide sind so selten bei uns und haben so wenig Gelegenheit, sich an ihm zu vergreifen, daß sie kaum in Betracht kommen. Der Wolf ist mit Ausnahme weniger Gegenden bei uns ausgerottet und hier meist nur als gelegentlicher Gast vorhanden. Sonst würde man ihn als den gefährlichsten Gegner Reineckes bezeichnen müssen. Ein Beweis hierfür ist unter anderem die Zunahme der Füchse in Skandinavien, die Hand in Hand ging mit der Verminderung der Wölfe, wie statistisch nachgewiesen ist.

Parasiten kommen zahlreich im und am Fuchse vor. Außer Flöhen sitzen an bezw. in der Haut die sogenannten Zecken, auch Holzböcke genannt, Ixodes ricinus, vielleicht auch die nahe verwandte Art Ixodes erinacei. Diese lästigen Schmarotzer

plagen bekanntlich im Sommer vielerlei warmblütige Tiere, Säuger sowohl als auch Vögel, indem sie ihren mit Widerhaken versehenen Rüssel in die Haut bohren und sich voll Blut saugen. Ob das bei Hunden und Wölfen vorkommende Pentastomum taenioides, eine im ausgebildeten Zustande wurmartige Milbe, bezw. ein Verwandter der Milben beim Fuchse sich auch findet, was a priori wohl anzunehmen wäre, ist mir zweifelhaft. Ein Nachweis dafür ist mir jedenfalls nicht bekannt.

Der Fuchs ist gleich dem Haushunde die reine Parasitenherberge. Ihn bewohnen die folgenden Würmer (nach v. Linstow):

Ascaris mystax Rud., Darm.
Strongylus trigonocephalus Rud., Darm und Magen.
„ vulpis Rud., Darm.
Filaria vulpis Rud., Leibeshöhle.
„ sanguinolenta Rud., Magen und Schlund.
Ollulanus tricuspis Lckt., Magenschleimhaut.
Crenosoma semiarmatum Molin, Luftröhre, Lunge.
Trichocephalus depressiusculus Rud., Blinddarm.
Trichosoma plica Rud., Blase.
Encoleus aërophilus Crepl., Luftröhre.
Trichina spiralis Owen, Darm, Muskeln (hier eingekapselt).
Hemistomum alatum Dies., Dünndarm.
Distomum conus Crepl., Gallenblase, Lebergänge.
„ trigonocephalum Rud., Dünndarm.
„ conjunctum Cobb., Gallengang.
Taenia litterata Batsch, Dünndarm.
„ crassiceps Rud., Dünndarm.
„ utriculifera Walter, Dünndarm.
„ polyacantha Lckt., Dünndarm.
„ ovata Molin, Dünndarm.

Wölfe im weiteren Sinne (Thooidea).

Der Wolf (Canis lupus L.).

Außer der obigen Bezeichnung ist im Deutschen keine andere im Gebrauch; höchstens wäre die der Tierfabel entnommene Benennung „Isegrimm“ zu erwähnen.

Canis lupus L. und bei fast allen Autoren nach Linné; Lupus vulgaris Briss., Gray; C. lycaon Schreb.; C. lupus var. japonica Nehrg.

Englisch: wolf; französisch: loup, weibl. louve; holländisch: Wolf; dänisch und schwedisch: Ulv, Ulf, Warg, Graben; russisch: wolk; italienisch: lupo, weibl. lupa; spanisch: lobo.

Der Wolf ist der typische Vertreter der nach ihm benannten Gruppe der Caniden, der wolfsartigen oder thooiden, gekennzeichnet durch Lufthöhlen in den Stirnbeinen, konvexe Supraorbitalfortsätze, einen Schwanz von weniger als halber Körperlänge und 8—12 Zitzenpaare, endlich durch kräftigen, gedrungenen Körperbau, der aber, wie auch die Kopfbildung, erheblichen Schwankungen ausgesetzt ist. So schreibt z. B. C. Grevé über sechs aus einer und derselben Gegend östlich von Moskau stammenden Wölfen des Zoologischen Gartens der genannten Stadt:

„Merkwürdig ist der große Unterschied im Habitus der einzelnen Tiere (Stirnbreite, Hochbeinigkeit usw.); ein Speziesfabrikant würde mindestens vier Arten herausfinden . . .“

Der Wolf läßt sich am besten mit einem starken Schäferhund von grobem Körperbau vergleichen. Die Gestalt ist kräftig, etwas plump zu nennen, aber doch sehnig, der Kopf zugespitzt, aber nach hinten wegen der mächtigen Kaumuskeln breit, die Ohren aufgerichtet, mittellang, der Hals sehr kräftig. Den im Winterkleide sehr stark aussehenden, in Wirklichkeit hinten ziemlich eingezogenen Rumpf tragen magere, sehnige Läufe mit kräftigen Pfoten; der buschige, meist hängend getragene, in der Aufregung oft etwas aufgerichtete Schwanz erreicht knapp die halbe Körperlänge, oft nur ein Drittel von ihr, und hängt ungefähr bis zum Sprunggelenk herab.

Die Färbung des Wolfes schwankt in recht erheblichen Grenzen. Als Normalfärbung der europäisch-asiatischen Wölfe kann man durchweg ein mehr oder minder mit schwarzspitzigen Grannen durchsetztes, gelbliches Grau bezeichnen, das an den Läufen mehr oder minder ins Rostfarbene zieht, an den Lippen, am Bauch und der Innenseite der Hinterschenkel dagegen mehr weiß gelblich oder weißlich wird. Die Unterwolle ist grau oder braungrau. Nun kann im Gesamtton bald mehr das Graue, bald das Gelbliche oder auch das Rostfarbige vorherrschen. Selbst bei den Jungen eines Wurfes und bei gleichalterigen Exemplaren aus einem engbegrenzten Gebiet treten nicht unerhebliche Verschiedenheiten in der Färbung auf, gerade wie im äußeren Habitus. Möglicherweise nimmt der graue Ton mit dem Alter des Tieres zu. Häufig tritt in der Schultergegend eine sattelartige oder V-ähnliche schwarze Zeichnung auf, die bei vielen Caniden in wechselnder Deutlichkeit vorhanden ist. Nach Mivart („The Canidae“) kommen in Spanien sehr kräftig gefärbte Wölfe vor mit viel Schwarz an den Grannen, zuweilen sogar ganz schwarze. Ein ebensolches Exemplar wurde Ende der sechziger Jahre des vorigen Jahrhunderts bei Dinant in Belgien erlegt. Sclater beschrieb als besondere Art, Canis niger, einen schwarzen Wolf aus Tibet mit weißlichen Lippen, Brustfleck und Zehen. Spätere Untersuchungen haben jedoch gezeigt, daß dieser Canis niger nicht spezifisch von Canis lupus unterschieden ist. Eine interessante Farbenvarietät, schwarz mit gelbem Fleck über dem Auge, beschrieb Bogdanow als var. nigra aus dem Tschernosemgebiet am rechten Ufer der Wolga. Weiße Wölfe treten hier und da als Albinos mit roten Augen und fleischfarbenen Nasen auf; ich habe deren in Zoologischen Gärten und Menagerien wiederholt gesehen. Die Wölfe in nördlichen Gegenden zeigen durchweg einen graueren Farbenton und, wie leicht durch klimatische Einwirkungen erklärlich, einen dichteren Pelz, wogegen die in warmen Ländern lebhafteres Kolorit, aber weniger dichte Behaarung besitzen.

Der Schädel wie auch das Gebiß (Fig. 99) ähneln sehr denen großer Hunde, doch sind bei alten Wölfen die Kämme und Leisten zum Ansatz der Muskeln viel schärfer ausgeprägt. Es genügt dieser bei jugendlichen Schädeln im Stich lassende Befund jedoch nicht, um in jedem Falle mit Sicherheit einen Wolfs- von einem Hundeschädel zu unterscheiden, wozu ein umfangreiches Vergleichsmaterial nötig ist. Vom Gebiß des Wolfes läßt sich im allgemeinen sagen, daß es merklich kräftiger ist als bei gleichgroßen Hunden. Besonders gilt dies vom Reißzahn, der selbst bei einem mittelgroßen Wolf umfangreicher ist als bei einem sehr starken Hund. Manches,

was früher als unterscheidend für Wolf- und Hundeschädel angegeben wurde, hat sich bei der Prüfung an größerem Material als nicht stichhaltig erwiesen, so daß ich auf diese Punkte nicht weiter einzugehen brauche. Ich betone aber nochmals die bedeutende Schwierigkeit der sicheren Unterscheidung der Schädel von Wolf und Hund. Dem Fuchsschädel gegenüber ist bei der robusten Bauart von Schädel und Gebiß des Wolfes, wie auch ein Vergleich der Abbildungen auf Seite 215 und 223 bezeugt, eine Verwechslung für einen auch nur wenig geübten Blick kaum möglich.

Die gleiche Ähnlichkeit wie im Schädel zeigt sich auch bei der Vergleichung des Skelettes von Hund und Wolf. Ich will hier eine Anzahl von Punkten anführen, die Giebel („Säugetiere") als unterscheidend angibt, ohne jedoch, wie ich ausdrücklich bemerke, für die absolute Richtigkeit einstehen zu können. Es soll z. B. nach Giebel der seitliche Flügelfortsatz des Atlas (erster Halswirbel) beim Wolf viel schmäler sein als beim Hund, die Halswirbel kürzer, die Gräte des Schulterblattes niedriger, die Delta-leiste am Oberarmknochen nur als rauher Streif vorhanden, beim Hunde dagegen stark-

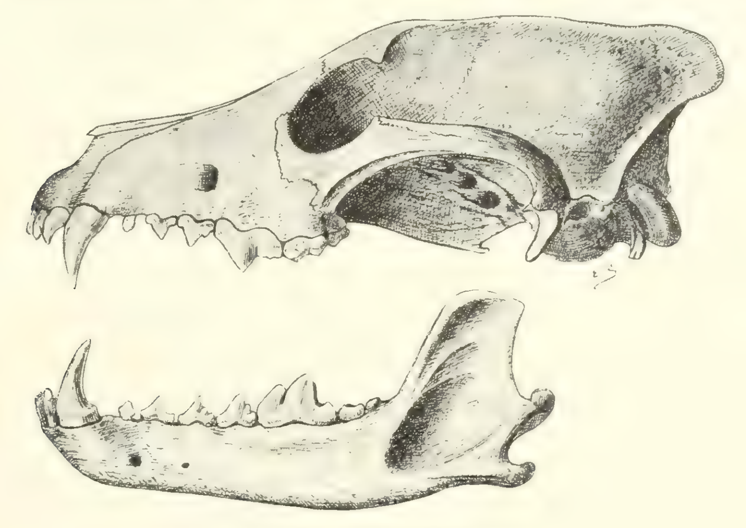


Fig. 99. Wolfsschädel.

kantig, der Oberarm zierlicher und schlanker, mit völlig durchbrochener Olecranon-Grube, die bei den Hunden geschlossen oder nur eng perforiert ist, der Unterarm schwächer und weniger gebogen, das Becken schwächer, die Hinterbeine zierlicher, usw. Eine genaue Nachprüfung dieser Merkmale an reicherem Material von Hunde- und Wolfsskeletten wird höchstwahrscheinlich die Unzulänglichkeit eines großen Teils von ihnen ergeben. Was die Weichteile betrifft, so hat Prof. Landois festgestellt, daß der Darm des Wolfes etwa viermal, der des Hundes etwa fünf- bis sechsmal so lang ist wie der Körper des Tieres. Es hängt dies offenbar mit der Ernährung zusammen: Fleisch-fresser haben stets einen kürzeren Darm als Pflanzenfresser oder Tiere, die wenigstens zum Teil Pflanzennahrung zu sich nehmen. Der Wolf ist aber ausgesprochener Fleischfresser, während der Haushund seit Jahrhunderten einen Teil seiner Nahrung auch dem Pflanzenreich entnimmt. Hiernach ist es nun wiederum wahrscheinlich, daß das Landoissche Unterscheidungsmerkmal nicht auf solche Hunde paßt, die, wie die Hunde mancher wilden Völkerschaften, auch nur von Fleisch oder Fischen leben.

Auch ist zu berücksichtigen, daß die Darmlänge bei verschiedenen Individuen derselben Art nicht unerheblich schwankt (beim Menschen z. B. zwischen 6,5 und 10 m!). Erwähnen will ich hier noch der Kuriosität halber, daß in einigen Gegenden, wo noch Wölfe leben, die Ansicht verbreitet ist, die Leberlappen des Wolfes vermehrten sich alljährlich um einen, so daß man nach der Zahl der Leberlappen das Alter des Tieres ansprechen könne. Diese Meinung entbehrt jeder tatsächlichen Unterlage, erscheint vielmehr im höchsten Grade unwahrscheinlich, da eher ein Verwachsen anfänglich getrennter als eine nachträgliche Teilung vorhandener oder die Entstehung neuer Leberlappen anzunehmen ist, da späteres Verwachsen bei verschiedenen Tierarten nachgewiesen ist. Der Penis enthält, wie bei den meisten, wenn nicht allen Raubtieren, einen ansehnlichen Rutenknochen.

Die Größe sowie die übrigen Maße des Wolfes sind nicht unerheblichen Schwankungen ausgesetzt, wie bereits oben angedeutet. Starke russische Wölfe messen von der Schnauzenspitze bis zum Ende des Schwanzes reichlich 120 cm; die Schwanzlänge beträgt ca. 35 cm; das Gewicht mag je nach dem Ernährungszustand 40—50 kg erreichen. Das sind selbstredend nur annähernde Durchschnittsmaße von starken männlichen Stücken; für viele, selbst alte Wölfe werden sich niedrigere Zahlen ergeben, höhere wohl viel seltener.

Die weite Verbreitung des Wolfes und die Verschiedenheiten in Farbe, Größe und Skelett haben Anlaß gegeben zur Aufstellung einer ganzen Reihe von Wolfsarten, die aber nicht alle allgemeine Billigung gefunden haben. Daß eine Anzahl der von älteren Forschern als gute Arten angesehenen Formen des Wolfes nur geographische, klimatische und vielleicht individuelle Variationen darstellen und ihrer Artbenennungen beraubt werden müssen, ist ganz sicher. Ob man aber so weit gehen darf wie Mivart in seinem mehrfach zitierten Canidenwerk, in dem z. B. Canis occidentalis, Canis pallipes, Canis hodophylax und andere mehr einfach zu Canis lupus gezogen werden, ist doch sehr zweifelhaft. Der japanische Wolf, als Canis hodophylax von Temminck beschrieben, ist zwar dem gemeinen Wolf sehr ähnlich, weist aber doch nach den sorgfältigen Untersuchungen von Nehring derartige Abweichungen auf, daß man ihn zum mindesten als deutlich umschriebene Varietät ansehen muß. Der in Tibet, Ladak, der Mongolei usw. heimische Wolf, den Gray als Canis chanco, Hodgson als Canis laniger beschrieb, und ebenso der indische Canis pallipes Sykes werden wohl von der Mehrzahl der jetzigen Säugetierkenner als besondere Arten angesehen. Dasselbe gilt von dem nordamerikanischen Wolf, dem Canis occidentalis Rich., der, von Grönland bis Südmexiko, also über ein ungeheueres Gebiet, verbreitet, ebenso variiert wie der europäisch-asiatische Wolf, von Mivart mit diesem artlich vereinigt, meist aber für spezifisch von ihm verschieden gehalten wird.

Unter Berücksichtigung der oben über die Artbegrenzung gemachten Angaben ist über die geographische Verbreitung des Wolfes folgendes zu sagen. In Europa kommt er, abgesehen von Großbritannien, wo er seit Jahrhunderten ausgerottet ist, und von den zentralen Gebieten, besonders von Deutschland, noch in allen Ländern vor. In Skandinavien ist er nicht selten außer in den dichter bevölkerten südlichen Teilen. In Rußland findet er sich stellenweise in großer Häufigkeit und richtet ganz bedeutenden Schaden an Menschenleben, Vieh und Wild an. Neuere Daten stehen mir nicht zur Verfügung; es wurden aber z. B. 1875 161 Menschen

in Rußland durch Wölfe umgebracht und der Schaden an Vieh belief sich auf etwa 7½ Millionen Rubel. In den russischen Ostseeprovinzen ist Isegrimm seltener; in einigen Kreisen fehlt er ganz. In Galizien, Ungarn, Siebenbürgen, den Ländern an der unteren Donau sowie auf den gebirgigen Teilen der Balkanhalbinseln ist der Wolf noch zu Hause. In den Donautiefländern findet sich vielfach ein leichter als der Durchschnitt der Wölfe gebauter Schlag, den man als „Rohrwolf“ zu bezeichnen pflegt, da sich diese Tiere viel in den großen, unzugänglichen Rohrdickichten an den Flußufern und in den Sümpfen aufhalten. In Großbritannien fehlt er jetzt, wie bereits erwähnt; dagegen ist es immer noch nicht möglich gewesen, das Raubtier in den gebirgigen Teilen von Frankreich auszurotten, obwohl von seiten der Regierung ansehnliche Prämien für die Erlegung von Wölfen ausgesetzt werden. 1889 wurden in Frankreich etwa 500 Wölfe getötet, für die 35000 Fr. an Prämien bezahlt wurden. Am meisten halten sich die Tiere in den Departements Dordogne, Charente, Maas und Vogesen auf. Die Gebirge Spaniens beherbergen Wölfe in ziemlicher Anzahl; in der Schweiz gehören sie zu den seltenen Tieren; dagegen bewohnen sie die Apenninen häufiger und kommen nach einer Angabe von Palumbo im „Naturalista siciliano“ (1889) auch auf Sizilien vor. Österreich-Ungarn kommt als Wolfswohngebiet nur in seinen östlichen und südlichen Teilen in Betracht. Was endlich unser Vaterland betrifft, so können wir mit Sicherheit sagen, daß der Wolf, abgesehen von wenigen Gegenden in den Reichslanden, nicht mehr zu den ständigen Bewohnern gehört, wenn auch fast alljährlich aus den östlichen und westlichen Nachbargebieten Überläufer zu uns herüberwechseln, um in den meisten Fällen bald ein Ende zu finden. So berichten die Zeitungen alljährlich von in Ostpreußen erlegten Wölfen und auch das Romintener Jagdrevier unseres Kaisers übte 1891 auf einen solchen fremden Wegelagerer durch seinen Wildreichtum einen besonderen Reiz aus. 1885 wurde ein Wolf in dem Merenthiner Forst (Provinz Brandenburg) erlegt, 1888 bei Fürstenau; am 3. August 1897 kam auf der Feldmark Mlynkowo ein starkes Exemplar zur Strecke, Anfang Februar desselben Jahres eins in Koninko (beide Orte in der Provinz Posen belegen). Auch in Schlesien treten hier und da noch vereinzelte Wölfe auf, die bis in die Lausitz vordringen. Im Südosten beherbergen, soviel mir bekannt, die Reichslande noch ständig Wölfe, deren Zahl sich besonders im Winter von der französischen Grenze her vermehrt. In den ersten zehn Jahren deutscher Verwaltung wurden in den reichsländischen Forsten noch 459 Wölfe erbeutet. Von Elsaß-Lothringen streifen Wölfe gelegentlich ostwärts; in seltenen Fällen aber überschreiten sie den Rhein. Im März 1866 wurde ein männliches Exemplar bei Ebersbach im Odenwald erlegt; weitere Fälle des Vorkommens von Wölfen in den Gegenden am rechten Rheinufer sind mir aus den letzten Dezennien nicht bekannt geworden. Früher waren die Verhältnisse aber anders. Nach dem Dreißigjährigen und nach dem Siebenjährigen Kriege, ebenso im Zusammenhang mit dem Rückzug der Franzosen aus Rußland, vermehrten sich die Wölfe in vielen Teilen Deutschlands beträchtlich. Im Regierungsbezirk Cöslin wurde im Winter 1854/55, im Regierungsbezirk Stettin 1839 der letzte Wolf erlegt. Noch 1869 schrieb der Förster Wienkowski im „Zoologischen Garten“, daß in Ostpreußen, speziell in den Johannisburger und Cretinnschen Forsten, der Wolf „stets vertreten“ sei. In früherer Zeit konnte man stellenweise von einer wirklichen Wolfsplage sprechen. 1649, also gleich nach dem Dreißigjährigen Kriege, gab die Stadt Hannover

wegen der vielen Wölfe und des durch sie verursachten Schadens keine Zehntlämmer. 1670 wurde zu Wanna eine allgemeine Wolfsjagd für das ganze Land Hadeln veranstaltet; im Emslande fanden noch bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts jährlich im Februar offizielle Wolfsjagden statt, in der Grafschaft Diepholz bis 1735. Der letzte in der Provinz Hannover erbeutete Wolf steht ausgestopft im Provinzialmuseum zu Hannover; er fand sein Ende 1851 im Wietzenbruche durch Förster Levecke.

In bezug auf den Charakter seines Aufenthaltsgebietes ist der Wolf nicht sehr wählerisch, wenn er nur Verstecke irgendwelcher Art findet, in denen er über Tage liegen kann. Er hält sich ebenso gern in den ausgedehnten, zusammenhängenden Waldungen Skandinaviens, Rußlands usw. auf wie in den großen Dornendickungen und Eichenschälwaldungen der Reichslande, ebenso gut in den südrussischen Steppen wie in den gewaltigen Sumpfstrecken der Donau, des Don, Dnjepr und der anderen benachbarten Flußgebiete, im Gebirge nicht minder gern als im Flachlande. Ähnlich dem Fuchse weiß er sich den jeweiligen Verhältnissen anzupassen und sein Tun und Treiben danach einzurichten. Meistens pflegt Isegrimm erst nach Anbruch der Dämmerung auf Raub auszugehen, sich am Tage aber verborgen zu halten. Den größten Teil des Jahres leben die Wölfe selbst da, wo sie häufiger vorkommen, einzeln; nur zur Paarungszeit ziehen sie sich mehr zusammen und im Winter bilden sie gern Rudel oder Rotten, um gemeinsam zu jagen. Letzteres geschieht mit großer Ausdauer und großer Fährtensicherheit. Bei hohem, angefrorenem Schnee, der die Meute trägt, ist selbst der Elch oder starke Edelhirsch einer Rotte von Hunger geplagter Wölfe rettungslos verfallen, wenn er auch, gestellt, einen oder mehrere seiner Gegner durch Schläge mit den Schaufeln oder mit dem Geweih derartig zurichtet, daß ihm das Jagen ein für allemal vergeht. Hierbei helfen dann oft noch die Genossen des oder der Verletzten; denn sie machen sich wenig daraus, letztere gleich anderer Beute zu zerreißen und aufzufressen. Für den Wildstand ist selbst ein einzelner Wolf eine schwere Plage und besonders in den Kulturländern, wo sonstiges größeres Raubwild fehlt, verursacht die Anwesenheit eines Wolfes im Revier eine fortwährende, hochgradige Unruhe, ein beständiges Umherwechseln des Rot- und Rehwildes, so daß es den Revierbeamten gleich bemerkbar wird. Rehwild reißt der Wolf besonders gern, da es gejagt bald ermattet. Rot- und Elchwild, Sauen, besonders die schwächeren Stücke, Hasen, Füchse, ferner Schafe, Rindvieh, Pferde, Schweine, Hunde raubt er, wo er sie erreichen kann. Haustiere werden nicht nur von der Weide weggeschleppt, sondern unter Umständen aus den Dörfern herausgeholt, vorzugsweise die kleineren, wie Schafe, Kälber, Schweine und Hunde, wogegen erwachsene Rinder und Pferde sich manchmal erfolgreich zu wehren wissen, trotz der Angst, die sie vor den Wölfen haben. Radde und Walter berichten aus Transkaspien, daß dort die Wölfe sich nicht an Pferde wagen, die deshalb nachts im Freien bleiben. Wahrscheinlich finden die Wölfe dort genug Kleinvieh. Eigentümlich ist das Verhältnis zwischen Fuchs und Wolf. Letzterer ist offenbar in der Natur das Gegengewicht gegen jenen; denn sowohl in den Ostseeprovinzen als auch in verschiedenen Teilen Skandinaviens hat man die Beobachtung gemacht und durch Zahlen belegen können, daß, nachdem man durch intensive Maßregeln gegen Wölfe diese ganz oder fast ganz ausgerottet hatte, die Füchse in ungeahnter Weise zunahmen, womit wiederum eine auffallende Abnahme der Schnee-

hasen Hand in Hand ging. Der Wolf sorgt also jedenfalls dafür, daß Reineke nicht zu sehr überhandnimmt. Flugwild verschmäht der Wolf selbstverständlich nicht, wenn er es auch wohl weniger oft erbeutet als der Fuchs. Sehr gern nimmt er Luder an, worauf sich der Ansitz auf Wölfe und der Fang mit Eisen gründet. In der Not, wenn der wütende Hunger ihn plagt, verschlingt Isegrimm alles, was nur eine entfernte Ähnlichkeit mit Genießbarem hat, wie Knochen, Leder, Mist usw. Wie manche anderen Raubtiere würgt der Wolf mehr, als er frißt. So berichtet O. v. Loewis, daß ein zugewanderter Wolf bei Lipskaln in Livland in einer Woche 59 Schafe, 1 Ziege und 1 Kalb zerriß, davon in einer Nacht 8 Schafe und die Ziege.

Gegen Ende des Winters, etwa Anfang Januar, zieht die Liebe auch in das Herz des Wolfes ein, bei dem die Ranzzeit bis Ende Februar dauern kann, ohne aber bei jedem einzelnen sich über den angegebenen Zeitraum auszudehnen. Vielmehr beginnt die Ranzzeit bei jüngeren Individuen später und endet dementsprechend auch später als bei alten. Allnächtlich erschallt dann das eigentümliche, langgezogene Heulen durch den Wald. Die Rüden ziehen sich bei den Wölfinnen zusammen, beißen sich gegenseitig ab und treiben es ähnlich wie Reineke in der Ranzzeit. Die Paarung findet in derselben Weise statt wie bei Hunden und ist ebenfalls mit längerem oder kürzerem Hängen verbunden. Neun Wochen später bringt die Wölfin in einem Versteck, etwa einer Höhle unter Baumwurzeln oder Felsen, einem geschützten Platz im tiefsten Dickicht oder an trockenen Stellen im dichtesten Rohr ihre Nachkommenschaft zur Welt. Die Zahl der Jungen dürfte zwischen drei und neun schwanken; mehr werden es schwerlich sein, meistens wohl nur vier bis fünf. Die blind geborenen jungen Wölfe tragen ein rußgraues, weiches, fast wollig zu nennendes Säuglingskleid, das bald einen mehr rostgelben Ton annimmt, aber sich erst im Herbst allmählich in das Kleid der Alten umändert. In der Figur gleichen ganz junge Wölfe völlig den Welpen großer weichhaariger Hunde. Viel länger als junge Haushunde bleiben Nestwölfe blind, nämlich ungefähr drei Wochen; wenigstens ist dies an jungen, in der Gefangenschaft geborenen Tieren genau beobachtet worden. Die alte Wölfin ist eine vortreffliche Mutter, die auf das beste für ihre Nachkommenschaft sorgt, sie pflichteifrigst säugt und ihnen später, wenn die Jungen herangewachsen sind und zu fressen beginnen, reichlichen Fraß nicht nur zuträgt, sondern in der ersten Zeit auch vorkaut. Daß eine Junge versorgende Wölfin noch ärger im Reviere haust als zu anderen Zeiten des Jahres, liegt auf der Hand. Der Wolf, d. h. das Männchen, kümmert sich um seine Familie nicht mehr und beteiligt sich nicht an der Aufzucht und Erziehung der Jungen. Diese bleiben zunächst bei der Alten und dürften sich von ihr erst in der nächsten Ranzzeit trennen, um sich dann selbständig zu machen. Höchstwahrscheinlich ranzen sie auch bereits in dem auf ihr Geburtsjahr folgenden Winter, wogegen sie allerdings nach anderer Ansicht erst im dritten Jahre fortpflanzungsfähig werden. Nach meinen Beobachtungen an gefangenen Wölfen kann ich mich dieser Ansicht nicht anschließen.

Das Alter, welches der Wolf erreichen kann, dürfte mit dem großer Hunde übereinstimmen und 15 Jahre selten übersteigen. In dem von mir geleiteten Zoologischen Garten zu Hannover pflegte ich einen starken Wolfsrüden 10 Jahre, hatte aber das Tier als voll ausgewachsenes Individuum übernommen. Das Greisenalter macht sich äußerlich am Wolfe durch stark weißgraue Melierung der Schnauze

bemerkbar, vor allem aber durch die Abnutzung der Zähne; Schneide- und Backenzähne sind bei sehr alten Tieren oft bis fast auf die Wurzeln abgeschliffen, die Eckzähne völlig abgestumpft und vielleicht auf die Hälfte ihrer ursprünglichen Länge reduziert. Solchen alten Burschen wird es jedenfalls schwer fallen, sich ihren Unterhalt zu verschaffen, zumal da ohne Zweifel, wie bei bejahrten Hunden, auch die Sinnesschärfe abnimmt, besonders Gesicht und Gehör schlechter werden. Mancher wird wohl im strengen Winter elend vor Hunger und Entkräftung umkommen, mancher vielleicht auch von seinen eigenen Artgenossen umgebracht werden, die, wie feststeht, angeschossene oder in Eisen geratene Stücke ohne Skrupel zerreißen. In den Kulturländern, die noch Wölfe als Stand- oder Wechselwild aufweisen, dürften die meisten dem Blei des Jägers oder dessen sonstigen Vertilgungsmitteln (Gift, Fallen) erliegen; denn unerbittlich und unermüdlich wird hier Isegrimms Geschlecht verfolgt vom zarten Kindesalter an.

Jung eingefangene bezw. aus dem Neste genommene Wölfe lassen sich ohne Schwierigkeit völlig zahm machen. Ob sie aber dauernd, d. h. bis in das höhere Alter, zahm bleiben, darf bezweifelt werden. Wenn sie es auch vielleicht einem langjährigen Herrn oder Pfleger gegenüber tun, so werden sie meiner Ansicht nach Fremden gegenüber mit der Zeit gefährlich. Das ist ja schon bei den Hirtenhunden in Ungarn, Rumänien, Bulgarien usw. der Fall — Tieren, die seit Generationen als Haustiere, wenn auch in ziemlicher Freiheit, gehalten werden —, wie viel erklärlicher bei dem Wolf, dessen Vorfahren von jeher wildlebende Raubtiere waren!

Trotz der Abneigung, die im allgemeinen zwischen Hund und Wolf herrscht, paaren sich doch beide, und zwar mit beiderlei Verteilung der Elterntiere — Wolf und Hündin, Hund und Wölfin —, falls nicht äußere Umstände, wie zu bedeutende Größenunterschiede, Hindernisse bilden. Das ist schon seit langer Zeit bekannt und in allen Werken über Säugetiere zu lesen. Auch sieht man nicht selten in Zoologischen Gärten und Menagerien derartige Kreuzungsprodukte, die bald ausgesprochenen Wolfstypus zeigen, bald mehr schäferhundartig erscheinen. Auch diese Tiere sind, wenn auch in der Jugend zahm, nach Ablauf einiger Jahre nicht immer ungefährlich und daher haben Kreuzungen zwischen Wolf und Hund praktischen Wert nicht. Erwähnen will ich noch, daß gelegentlich in Wolfsgegenden unbeabsichtigte Vermischungen von Wölfen mit Haushunden vorkommen, in der Regel wohl derartig, daß Wolfsrüden heiße Hündinnen aufsuchen und belegen, gerade wie es ja auch mit Keilern und Hausschweinen passiert. Höchstwahrscheinlich hat der Wolf einen gewissen Anteil an der Entstehung der Haushunde, was übrigens nicht nur für den Canis lupus, sondern auch für verschiedene andere Caniden gilt (z. B. C. pallipes, C. simensis usw.) und nicht nur für Wölfe, sondern auch für Schakale, wobei noch zu bemerken ist, daß allem Anschein nach die Beteiligung des gemeinen Wolfes geringer ist als die mehrerer anderer wilden Hundearten.

Von Krankheiten des Wolfes ist nicht viel bekannt. Tollwut soll Wölfe gelegentlich befallen, wie eine ganze Anzahl älterer Berichte zeigen, die in M. Schmidts „Zoologischer Klinik“ sorgfältig zusammengestellt sind. Neuerdings habe ich nichts mehr über tolle Wölfe gehört. Im hannöverschen Zoologischen Garten ging vor einigen Jahren ein Wurf junger Wölfe unter Erscheinungen zugrunde, die durchaus an nervöse Staupe erinnerten. Höchstwahrscheinlich lag hier Ansteckung durch Hunde vor, aber es wird ähnliches in der Freiheit wohl schwerlich vorkommen. Mit Para-

siten ist der Wolf weniger versehen als der Haushund. Bekannt sind folgende Arten aus dem Canis lupus:

Ascaris mystax Rud., Schlund, Dünndarm.
Strongylus trigonocephalus Rud., Magen.
„ annulatus v. Sieb., Luftröhre.
Eustrongylus gigas Dies., Nieren.
Filaria sanguinolenta Rud., Zwölffingerdarm, Magen, Herz.
Hemistomum alatum Dies., Magen, Zwölffingerdarm.
Taenia marginata Batsch, Dünndarm.
„ opuntioides Rud., Darm.

Familie der Marder (Mustelidae).

In diese Familie von Raubtieren gehören zahlreiche Formen, die unter sich oft stark abweichen, andrerseits aber in ihrer Gestalt zum Teil an Vertreter anderer Familien erinnern (z. B. die Dachse an die Bären, die eigentlichen Marder an Schleichkatzen usw.), so daß es schwer ist, gemeinsame und für alle gültige äußere Merkmale anzugeben. Bessere Kennzeichen liefern Gebiß und Schädel. Alle besitzen nur einen oberen Höckerzahn und dieser ist am Innenrande breiter als am Außenrande, während im Unterkiefer sich zwei Höckerzähne finden, deren vorderer der Reißzahn ist und als solcher sehr in der Gestalt von dem zweiten, meist sehr kleinen, dem eigentlichen Höckerzahn, abweicht. Nur eine Gattung, Mellivora, besitzt, wie hier nebenbei bemerkt werden möge, im Unterkiefer nur einen einzigen Höckerzahn (der natürlich der Reißzahn ist). Die Zahl der Lückenzähne oder Prämolaren schwankt bei den einzelnen Gattungen und selbst von der im allgemeinen auf 6 normierten Zahl der Schneidezähne kommen Abweichungen vor. Am Schädel ist besonders die Basis des hinteren Abschnittes charakteristisch. Die knöcherne Gehörkapsel (Bulla ossea) ist nicht blasenartig aufgetrieben, sondern flach und länglich. Ein Alisphenoidkanal fehlt. Der hintere Fortsatz der Gelenkfläche für den Unterkiefer ist stark nach vorn gebogen, so daß der quere Gelenkfortsatz des Unterkiefers von ihm umfaßt und festgehalten wird. Alle Füße sind fünfzehig, die Krallen meistens kurz, bei einigen halb zurückziehbar. Die kurzen Beine tragen in der Regel einen gestreckten, schlanken Körper, wovon jedoch z. B. die Dachse eine Ausnahme machen. Meist sind Stinkdrüsen in der Aftergegend vorhanden. Stets fehlt ein Blinddarm.

Es gehören zu dieser mannigfaltig gearteten Familie die oft als Unterfamilien bezeichneten Gruppen der Dachse (Melinae), der eigentlichen Marder (Mustelinae) und der Ottern (Lutrinae). Erstere sind an den Boden gebannt, die Marder klettern viel, die Ottern sind vorwiegend Wasserbewohner. Der verschiedenen Lebensweise entsprechen Verschiedenheiten im Gebiß und in der sonstigen Organisation. Musteliden gibt es mit Ausnahme von Australien in allen Kontinenten und in allen Zonen; bei uns leben Vertreter aller drei Gruppen, von Dachsen und Ottern je einer, von den Mustelinen sechs.

Der Dachs (Meles taxus L.).

Außer dem der Tierfabel entlehnten Namen Grimbart sowie dem mecklenburgischen Gräwing (Grewing) und dem plattdeutschen Daß sind mir andere deutsche Bezeichnungen für das Tier nicht bekannt.

Ursus meles L.; Ursus taxus Schreb.; Taxus vulgaris Tiedem.; Meles europaeus Desm. (Nouv. Dict.); Meles vulgaris Desm. (Mamm.); bei den neueren Autoren fast überall Meles taxus (zuerst bei Boddaert, Elench. Anim. 1785). Nach Trouessart gehören auch hierher Meles canescens Blanf. und M. arenarius Satunin.

Englisch: badger; französisch: blaireau; holländisch: Das; dänisch und schwedisch: Gräving oder Gräfling, dänisch außerdem: Brok; italienisch: tasso; spanisch: tejon; russisch: borsuk; magyarisch: borz.

Die Figur sowohl als auch die Färbung des Dachses sind so charakteristisch, daß er mit keinem anderen einheimischen Tier zu verwechseln ist, und wer sich einmal einen Dachs oder auch nur sein Bild ordentlich angesehen hat, wird ihn stets wiedererkennen. Die ganze Figur hat etwas Gedrungenes, fast Plumpes, was wesentlich auf Rechnung der kurzen, stämmigen Läufe und des allerdings breiten Rumpfes kommt, welch letzterer durch die starke, lange und grobe Behaarung noch stärker aussieht, als er wirklich ist. Hinten sehr breit und nur mit einem kurzen, abgestumpften Schwanz versehen, verjüngt sich unser Tier gewissermaßen von der Brustregion bis zur Schnauze. Der Kopf sieht, von oben betrachtet, fast keilförmig aus; seine kurzen, abgerundeten Ohren treten äußerlich sehr wenig hervor. Die ganze Gestalt erinnert etwas an einen Bären, ist aber merklich kurzbeiniger. Die niedrige Stellung des Dachses wird, abgesehen von der Kürze der Beine, noch gesteigert dadurch, daß das Tier mit der ganzen Sohle auftritt. Die Augen sind klein und verraten geringe Sehschärfe; sehr stark entwickelt und in die Breite gezogen ist dagegen die Nase, die in ihrer äußeren Form an die der Bären erinnert. Die Iris ist dunkelschwärzlich.

Die Behaarung ist an der Schnauze, wie überhaupt an den meisten Teilen der Oberseite des Kopfes, glatt und anliegend, im übrigen lose abstehend und meist verlängert, besonders an der Oberseite des Rumpfes und seitlich bis auf die Keulen herab. Am Bauche ist die Behaarung ziemlich dünn und spärlich, so daß man die Haut durchschimmern sieht, wogegen sich an der Oberseite des Rumpfes eine Art von grober Unterwolle findet und außerdem die besonders ins Auge fallenden, noch gröberen, steifen, abgeflachten Grannenhaare, die am Grunde gelblich, dann schwarz und weiß oder grau geringelt sind. Schnauze und Gesicht sind weiß, mit zwei sich scharf abhebenden, schwarzen Längsstreifen, die an den Seiten der Schnauze beginnen, sich durch die Augengegend nach den Ohren erstrecken und sich, während sie vorn scharf begrenzt sind, hinter den Ohren allmählich in das Grau des Halses verlieren. Von der Kehle an ist die ganze Unterseite des Kopfes, Halses und Rumpfes einschließlich der Beine schwarz behaart. Durch die verschiedenartige Färbung der Haare an der Oberseite des Körpers ergibt sich für diese ein eigentümliches, bald weißlicheres, bald schwärzlicheres, bald ins Gelbliche ziehendes Grau. Der Schwanz ist weißlich. Große Verschiedenheiten in der Färbung des Dachses kommen nicht

vor. Männchen und Weibchen lassen sich an der Färbung nicht sicher unterscheiden. Ebenso sind Sommer- und Winterhaar außer in Dichtigkeit und Länge nicht voneinander verschieden. Das Sommerhaar trägt der Dachs etwa von Mai bis September; man sieht es selten, da in dieser Zeit der Dachs Schonzeit genießt. Die jungen Tiere zeigen, sobald sie sich selbständig bewegen, d. h. umherlaufen können, schon ganz das Kleid der Alten; neugeborene Junge tragen ein kurzes, glänzendes, glatt anliegendes, weißes Haarkleid, durch welches die rosafarbige Haut überall durchschimmert. Am Kopfe zeigt sich bald eine schwärzliche Pigmentierung der Haut dort, wo später das Haar schwarz ist; auch färben sich hier die Haare sehr bald dunkel. Ein Dachs-Albino wurde Dezember 1899 von einem Fürstlich Hohenloheschen Forstwart bei Sailach erlegt.



Auffallend stark sind die Krallen des Dachses an den Vorderfüßen, die vornehmlich beim Graben benutzt werden. Sie sind etwa dreimal so lang wie die immerhin schon ansehnlichen Krallen der Hinterfüße. Auch ist der ganze Vorderfuß kräftiger und in Länge und Breite stärker entwickelt als der Hinterfuß. An den dicken Ballen der Zehen und der übrigen Sohle des Fußes fehlt die Behaarung, so daß sich die Ballen deutlich in der Spur abdrücken (Fig. 100). Alle fünf Zehen treten beim Dachs im Gegensatz zu den Katzen und Hunden beim Gehen auf, da die erste Zehe (der Daumen) sich ungefähr in gleicher Höhe, nur etwas mehr zurückliegend, findet wie die vier anderen.

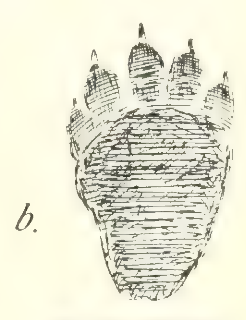


Fig. 100. Dachsspur.
a Vorder-, b Hinterfuß.

Am Schädel erwachsener Dachse (Fig. 101) fallen die sehr stark entwickelten Kämme und Leisten zum Ansatz der Muskeln auf; besonders kräftig ist der in der Mittellinie der Gehirnkapsel längs verlaufende Scheitelkamm und die queren Hinterhauptskämme, welche beide zum Ansatz der Nackenmuskeln dienen. Ferner verwachsen die einzelnen Schädelknochen verhältnismäßig früh miteinander, so daß der ganze Schädel eine bedeutende Festigkeit und Widerstandsfähigkeit bekommt, was bei der grabenden Tätigkeit des Dachses von Wichtigkeit ist, da der Kopf oft hierbei mit zum Fortschieben der Erde benutzt wird. An gar nicht einmal sehr alten Dachsschädeln ist die Grenze zwischen Nasenbeinen, Zwischenkiefern und Oberkiefern, die man z. B. bei Schädeln von Hunden und Katzen stets deutlich erkennen kann, vollständig verwischt; ebenso ist es mit der Jochbogennaht. Das Gebiß ist außerordentlich kräftig, besonders die kegelförmigen, ziemlich gleichmäßig zugespitzten Eckzähne — der obere gerade, der untere etwas nach hinten gebogen — und der auffallend breite

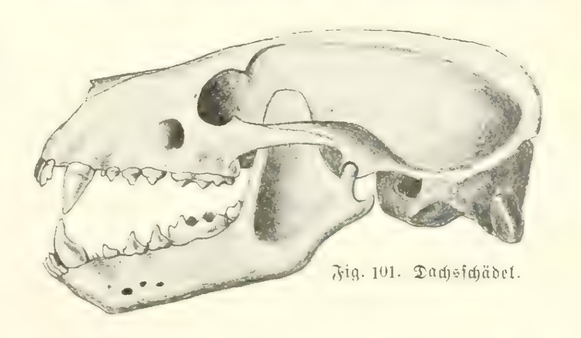


Fig. 101. Dachsschädel.

obere Kauzahn, der letzte in der Reihe der oberen Backenzähne. Schwach sind dagegen die Reißzähne, ganz besonders der obere, der sehr kurz ist, während der untere zwar niedrig, aber doch ziemlich langgestreckt erscheint und mit mehreren Höckern versehen ist. Die Lückenzähne stehen dicht gedrängt und sind verhältnismäßig spitz und kräftig; nur der erste, der übrigens zuweilen nicht vorhanden ist oder ausfällt, macht eine Ausnahme, da er nur ein winziges Stiftchen darstellt. Ebenso ist der untere Kauzahn klein, knopfförmig. Die Zahnformel des Dachses lautet $i\frac{3}{3}\ c\frac{1}{1}\ p\frac{4}{4}\ m\frac{1}{2}$; die Gesamtzahl der Zähne beträgt demnach 38. Die Gelenkung des Unterkiefers ist eine außerordentlich feste, denn die Ränder der Gelenkfläche am Oberschädel biegen sich weit herum, so daß es bei alten Dachsen kaum oder überhaupt nicht möglich ist, den Unterkiefer vom Schädel abzunehmen.

Die Halswirbel besitzen kurze Querfortsätze mit sehr stark entwickelten keilförmigen Fortsätzen, außer am letzten (dem 7.) Halswirbel. Die Dornfortsätze der Rückenwirbel sind sehr kräftig, lang und breit, die der Lendenwirbel sehr niedrig. Die ersten sechs Schwanzwirbel weisen breite Querfortsätze auf, die bei den folgenden rasch an Größe abnehmen und bald verschwinden. Außer den bei fast allen Säugetieren vorhandenen 7 Halswirbeln zählt man beim Dachs 15 (selten 14) Rücken-, 5 Lenden-, 3 Kreuzbein- und 16—18 Schwanzwirbel. Letztere Zahl, die übrigens von Giebel auf 17, von A. Wagner auf 19 angegeben wird, ist im Verhältnis zur Kürze des Schwanzes groß zu nennen; doch sind die letzten Schwanzwirbel klein und kümmerlich, zum Teil so schlecht entwickelt, daß man sie kaum erkennen und unterscheiden kann, woher denn auch wohl teilweise die Verschiedenheit der Angaben über ihre Zahl herrührt. 10 Paar wahre und 5 Paar falsche Rippen sind vorhanden, alle sehr dick und nur wenig gebogen. An dem bärenähnlichen Schulterblatt fällt die Höhe der schräg sich hinziehenden Gräte auf, die auf den Umfang der Muskulatur in dieser Körpergegend schließen läßt. Das Becken ist breit und flach. Die Zunge ist glatt und weich. Der Darm hat ungefähr die achtfache Körperlänge, woraus ein sicherer Schluß auf eine wenigstens teilweise vegetabilische Ernährung gezogen werden darf. Bei den eigentlichen Mardern, die viel räuberischer leben als der Dachs, finden wir z. B. einen nur viermal die Körperlänge messenden Darm; bei den Katzen ist er nur dreimal so lang, wogegen er bei den Bären, die bekanntlich viel Pflanzennahrung zu sich nehmen und in der Gefangenschaft fast ausschließlich mit Brot ernährt werden können, ebenfalls wie beim Dachs etwa achtmal so lang ist wie der Körper. Wir werden weiter unten sehen, daß der Schluß von der Darmlänge auf die Lebensweise Grimbarts nicht ganz unberechtigt ist, wenn auch seine Ernährungsweise nicht ganz so vegetabilisch ist wie beim Bären. Die Leber ist siebenlappig, der rechte Lungenflügel vier-, der linke zweilappig. Sehr groß und auffallend ist eine unter dem Schwanz, zwischen diesem und dem After gelegene, mit querer Mündung versehene Drüsentasche von rundlich-ovaler Form und mit linsengroßen Drüsen in ihren Wandungen. Über diese Drüsentasche, in der Jägersprache Schmalzröhre, Saugloch oder Stinkrohr genannt, kann man noch jetzt die Ansicht äußern hören, daß der Dachs während des Winterschlafes das von ihr abgesonderte Fett zu seiner Ernährung sauge. In Wirklichkeit liefern die Drüsen ein öliges, schmieriges Sekret, das jedenfalls denselben Zweck hat wie die Stinkdrüsen anderer Raubtiere, nämlich die Anlockung der Geschlechter. Der Dachs

entledigt sich von Zeit zu Zeit der in der Drüsentasche angesammelten Schmiere, indem er die Tasche möglichst weit öffnet und dann nach Art „schlittenfahrender“ Hunde auf dem Hinterteil hin und her rutscht. Das Weibchen besitzt drei Paar Zitzen, von denen eins vorn in der Brustgegend, zwei am Bauche sitzen.

Die Länge eines ausgewachsenen, starken Dachses kann 1 m betragen, dürfte aber wohl meist etwas darunter bleiben. Die Länge des Kopfes beläuft sich auf etwa 15—18 cm, die des kurzen Ohres auf 5 cm, des Schwanzes auf 18—20 cm. Das Auge liegt dem Ohre etwas näher als der Nase. Wenn Grimbart sich im Herbste eine tüchtige Fettschicht angemästet hat, wiegt er wohl 30—35 Pfund, wogegen er im Frühjahre im Durchschnitt 10—12 Pfund leichter sein dürfte. Einen Dachs von 32 Pfund grub H. v. Stolzenberg bei Luttmersen in Hannover am 30. November 1896 aus.

Die Verbreitung von Meles taxus ist eine recht ausgedehnte, da sie sich über einen großen Teil von Europa und Asien erstreckt. Vom südlichen Schweden, Norwegen und Finnland an begegnen wir dem Dachs in allen Teilen Europas bis zum Mittelmeergebiete, in dessen europäischen Teilen er, von den südlichsten Gegenden vielleicht abgesehen, auch vorkommt. Ostwärts verbreitet er sich über das Kaukasusgebiet durch das mittlere Asien bis nach Ostsibirien und China. Der japanische Dachs ähnelt zwar unserem Grimbart, ist aber durch konstante Merkmale von ihm unterschieden und wird als Meles anakuma bezeichnet. Dagegen ist der Dachs von Turkestan, Persien, Palästina und Kleinasien, den Blanford als besondere Art unter dem Namen Meles canescens beschrieb, und ebenso wahrscheinlich Satunins Meles arenarius aus dem Kaukasus artlich nicht von dem europäisch-asiatischen Meles taxus zu trennen. Als dem Meles taxus nächstverwandte Arten haben wir den bei Peking, Honkong, Amoy und gewissen Teilen von Tibet (Lhassa) gefundenen Meles leucurus Hodg. sowie den von Blyth aus Tibet beschriebenen Meles albogularis anzusehen.

An sein Wohngebiet stellt der Dachs vor allem die Anforderung, daß es ruhig ist. Wälder und Gehölze liebt er, findet sich aber weniger im Innern großer Waldkomplexe als an den Rändern oder in kleineren Beständen, wo Felder und Wiesen leicht und bequem zu erreichen sind. Ganz baum- und buschlose Flächen sowie Sumpfgegenden meidet er bei uns; doch findet man ihn in Südosteuropa und Mittelasien in reinen Steppengebieten. Wenn er auch im allgemeinen hügelige oder wellige Bodenbeschaffenheit bevorzugt und gern an geschützten Abhängen seine Baue anlegt, so bewohnt er doch ebensogut ganz ebene Gegenden. Seine langen und starken Vorderkrallen sowie seine große Muskelkraft ermöglichen es ihm, weite und tiefe Baue anzulegen; doch ist es ihm begreiflicherweise bequemer, fertig vorgefundene Wohnungen zu beziehen. Andrerseits spielt Grimbart aber nicht selten den Baumeister für seinen Vetter Reineke, der mit großer Vorliebe Dachsbaue bezieht. Sind diese sehr ausgedehnt, so hausen Dachs und Fuchs auch wohl gleichzeitig darin, natürlich in getrennten Abteilungen. Daß der Fuchs den Dachs durch seinen stinkenden Urin aus dem Bau treibe, ist leichter behauptet als bewiesen. Sauber ist allerdings der Dachs, was man zu seinem Lobe sagen muß. Seinen Kot pflegt er an bestimmten Stellen außerhalb des Baues abzusetzen, oft auch in Löchern zu verscharren. Wo er wenig beunruhigt wird, steckt der Dachs im Sommer und

Herbst bei gutem Wetter auch gelegentlich in großen Dickungen und kommt dann wohl mal auf Treibjagden vor. Abgesehen von der Paarungszeit, während der man auch bei Tage Dachse zu Gesicht bekommen kann, halten diese sich sonst, solange es hell ist, in dem als Kessel bezeichneten, mit Laub und Moos ausgepolsterten Hauptraum des Baues auf, zu dem von verschiedenen Seiten die Röhren oder Gänge führen, um sowohl ein Einfahren als auch das Entkommen nach bezw. von verschiedenen Richtungen zu ermöglichen. Mit Anbruch der Dämmerung verläßt der Dachs, nachdem er sich am Eingang der Röhre erst gründlich davon überzeugt, daß die Luft rein ist, seinen Bau, um auf Nahrung auszugehen. Diese ist sehr mannigfaltig, und wie schon bei der Besprechung der Gebißverhältnisse angedeutet, vorwiegend animalischer, teils aber auch pflanzlicher Natur. Fast nach Art von Schweinen durchwühlt er die oberen Schichten der Bodendecke, „sticht" auch mit den langen Vorderkrallen nach allerlei Genießbarem, d. h. er gräbt etwa 1—1½ Zoll breite, nach unten verjüngte Löcher, besonders auf Wiesen oder berasten Flächen. Schnecken, Würmer, Insekten, soweit er sie erreichen kann, und deren Larven, der Inhalt von Hummel- und Wespennestern, ferner Mäuse, Maulwürfe, Eidechsen, Schlangen, Eier und Junge am Boden brütender Vögel, auch wohl hier und da ein Junghäschen, sodann im Sommer und Herbst Beeren und Früchte verschiedenster Art, in Weingegenden nicht selten Trauben in größerer Menge; alles das ist dem Dachse willkommen, dagegen wohl kaum Wurzeln, Rüben und ähnliches. Daß die Nahrung des Dachses vorwiegend dem Tierreiche entnommen wird, geht indirekt auch aus seinem Verhalten in der Gefangenschaft hervor. Ich halte seit Jahren in dem mir unterstellten Zoologischen Garten Dachse, die sich bei fast ausschließlicher Pferdefleischnahrung sehr wohlfühlen. Ein ganz jung aufgezogenes Stück hat sich auch an allerlei andere, auch pflanzliche Stoffe wie Brot, Kartoffeln, Reis usw. gewöhnt, frißt aber jetzt, wo es ausgewachsen, doch lieber Fleisch. Daß in der Gefangenschaft von früher Jugend an aufgezogene Tiere sich zum Teil an ganz absonderliche Nahrungsmittel gewöhnen (z. B. Rehe und Hasen an Fleisch, Wurst usw.), ist ja bekannt genug. Rittergutsbesitzer Adolphi auf Alt-Kröben schrieb 1862 im „Zoologischen Garten" über die Fütterung seiner Dachse, denen er anfänglich Körner, Brot, Rüben, Wasserrüben usw. reichte, „aber dies gefiel ihnen gar nicht". Dann wurde versuchsweise Pferdefleisch gegeben, „und siehe da, nichts war ihnen lieber". „. . . selbst altes, schon übelriechendes fressen sie sehr gern und sind ungeheuer feist". Mit dieser letzteren Angabe wird die hier und da aufgestellte Behauptung hinfällig: der Dachs ginge nicht an Aas. Was die Ernährung mit Pflanzenstoffen betrifft, so teilte der bekannte Tiermaler Ludwig Beckmann, der ein guter Beobachter war, mit, daß eine Dächsin, die drei Wochen lang nur mit gekochten Möhren und Kartoffeln gefüttert wurde, von allgemeiner Körperschwäche mit Nachschleppen des Hinterteils befallen wurde. „Nach dreitägiger Fütterung mit rohem Pferdefleisch war das Tier wiederhergestellt." Freiherr v. Münchhausen-Schwöbber, ein eifriger Jäger und Beobachter, der eine größere Zahl von Dachsen nicht nur erbeutete, sondern auch auf ihren Mageninhalt untersuchte (s. „Zoolog. Garten" 1877, Nr. 5), stellte nach Monaten folgendes zusammen: „Im März und April: Regenwürmer, Engerlinge, Reste junger Hasen; im Mai: Käfer aller Art, hauptsächlich Maikäfer; im Juni und Juli: Vögel aller Art, auch Eierschalen und Reste junger Hasen; im August bis Oktober: Früchte und Beeren aller Art, Eicheln,

Zwetschen, Pflaumen. Im Oktober besonders viel echte Kastanien." So interessant diese Liste auch ist, so darf man sie doch nur mit einiger Vorsicht benutzen. Zunächst will es mir nicht in den Sinn, daß der obengenannte Herr, ohne Zweifel ein weidgerechter Jäger, in den Sommermonaten eine größere Zahl von Dachsen erlegt haben sollte. Befremden muß es auch, daß z. B. während der Monate Juni, Juli, August gar keine Reste von Insekten, Schnecken, Würmern angegeben werden, die der Dachs in den angegebenen Monaten ganz sicher nimmt. An milden Wintertagen, wenn Grimbart seinen Bau verläßt, sucht er gern Quellen auf, an denen er noch am ehesten etwas für seinen Magen findet. Freilich begnügt er sich dann manchmal mit Fröschen, Brunnenkresse und Gräsern, wie Freiherr v. Münchhausen an einem im Januar erlegten Exemplar nachweisen konnte. Es erhellt aus obigem, daß der Dachs unter Umständen den Interessen des Menschen nachteilig ist, aber keineswegs immer. In oder bei Fasanerien wird man ihm mit allen Mitteln beizukommen suchen, da er mit Recht als Nesträuber gefährlichster Sorte angesehen wird. Auch der Weinbergbesitzer muß sich des ungebetenen Gastes erwehren. Sonst aber ist Grimbart doch meistenteils ein ziemlich harmloser und vor allem bequemer Geselle, der sich schlecht und recht mit dem, was er auf seinen nächtlichen Weidegängen findet, durchschlägt. Mit dem Fuchs und den beiden Marderarten kann er hinsichtlich der Raubgier bezw. des durch seine Ernährung dem Menschen zugefügten Schadens nicht annähernd verglichen werden — jedenfalls würde ein solcher Vergleich sehr zugunsten des Dachses ausfallen. Das frühere preußische Jagdgesetz trug diesen Verhältnissen durch eine ausgedehnte Schonzeit Rechnung, die neuerdings freilich etwas verkürzt worden ist, immerhin aber noch vom 1. Januar bis zum letzten August dauert.

Die Losung Grimbarts ist je nach der Zusammensetzung seiner Nahrung verschieden, durchweg breiig, bei überwiegender Fleischnahrung dunkel, schwärzlich, bei starkem Beerengenuß (Bick- oder Brombeeren) oft rötlich oder bläulich, fast stets im Sommer mit Insektenresten durchsetzt, von denen die blauschillernden der Mistkäfer sehr auffallen. Auch Obstkerne sind oft in der Losung enthalten. Diese selbst wird gern verscharrt, in der Nähe des Baues sogar in eigenen Löchern abgesetzt.

Den größten Teil des Jahres über lebt jeder Dachs für sich allein und wenn wirklich mehrere etwa einen und denselben Bau bewohnen, so besteht doch keinerlei Gemeinschaft unter ihnen. Erst zur Paarungszeit geben sie ihr Einsiedlerleben vorübergehend auf. Man hat dann auch nicht selten in Gegenden, die Dachse aufweisen, Gelegenheit, den sonst so verborgen lebenden Grimbart auf Liebespfaden wandeln zu sehen und zwar schon am hellen Nachmittag, sei es nun, daß ein männlicher Dachs den Spuren seiner vorauftrollenden Schönen folgt oder daß sich zwei Nebenbuhler in meist recht harmloser und ungefährlicher Weise gegenseitig den Rang streitig zu machen suchen. Man sieht — und hört — dann die Dachse im Unterholz mit Schnauben und Poltern sich jagen, ohne daß sie dabei sonderliche Scheu vor dem Beobachter an den Tag legen. Dem auf dem Ansitz oder Anstand befindlichen Jäger kommen sie gelegentlich bis dicht vor die Füße; auch vor dem Geräusch in Tätigkeit befindlicher Waldarbeiter scheuen sie sich dann wenig. Die Begattung wird nicht eben sehr stürmisch, sondern mit dem der Dachse überhaupt eigenen Ruhe vollzogen, wohl stets außerhalb des Baues; ein Hängen wie bei den Hunden, Füchsen usw. findet nicht statt.

Über die Zeit der Paarung ist man sich lange nicht einig gewesen und ist es auch jetzt wohl noch nicht, obwohl dieser Punkt endgültig aufgeklärt ist. Sie fällt in den Sommer etwa von Ende Juli bis August; wie von einer größeren Reihe gewissenhafter und vorurteilsloser Beobachter sicher festgestellt worden ist, scheint sie sich aber unter Umständen bis Anfang Oktober hinziehen zu können. Die früher ziemlich allgemeine, auch jetzt noch in zoologischen und jagdlichen Werken zu findende Angabe, daß die Ranzzeit des Dachses in den Herbst oder gar in den November und Dezember falle, beruhte weniger auf direkter Beobachtung als auf einem Analogieschluß und auf dem Verkennen der eigentümlichen Embryonalentwicklung des Tieres. Man nahm eine Tragezeit von 9—10, nach anderen von 10—12 Wochen an und da neugeborene Junge im Februar zu finden sind, so ergab sich als Ranzzeit November bis Dezember. Das ist aber, wie gesagt, ein Irrtum. Die Trächtigkeitsdauer des Dachses ist eine wesentlich längere als 9—10 Wochen; sie beträgt fast ein halbes Jahr! Das klingt sehr zweifelhaft und wird auch von manchem braven Weidmann noch heutigentags für unmöglich gehalten. Die ersten Zweifel an der November-Dezember-Ranzzeit des Dachses scheint Ludwig Beckmann geäußert und begründet zu haben. Dieser stellte an seinen gefangenen Dachsen fest, daß das Weibchen vor Mitte Oktober befruchtet sein müßte, da es seit dieser Zeit mit keinem Männchen zusammen war. Oberförster A. Müller beobachtete die Paarung Anfang Oktober, Kammerrat Brodrück Anfang September; J. Birke in Barzdorf sah am 29. Juli 1903 ranzende Dachse, Schmidt-Borstel am 13. August. Trotz der ersteren, verhältnismäßig späten Termine kann doch eine Trächtigkeitsdauer von fast einem halben Jahre herauskommen, da die Wurfzeit sich bis Ende März hinzieht. So grub Herr v. Petersdorff-Campen am 24. Oktober 1898 eine Dächsin, die am 21. März 1899 fünf Junge warf, ohne in der Gefangenschaft mit einem Männchen in Berührung gekommen zu sein, mithin ein halbes Jahr trächtig war. M. Weitmann erhielt am 4. Oktober 1894 eine Dächsin, die allein eingesperrt wurde und am 3. März 1895 fünf Junge brachte. Auch hier betrug die Tragezeit annähernd ein halbes Jahr. Ich selbst habe eine ganz gleiche Beobachtung an einer gefangenen Dächsin gemacht; auch Prof. Nehring teilte in der „Deutschen Jägerzeitung" mehrere derartige Fälle mit. Da nun auch schon Ende Juli treibende und Anfang August ranzende Dachse beobachtet wurden, darf demnach als feststehend angenommen werden, daß die Ranzzeit des Dachses in die Zeit von Anfang August bis Anfang Oktober fällt. Sie erstreckt sich also über einen relativ langen Zeitraum, was aber nicht so sehr erstaunlich ist, da ähnliches auch bei anderen Säugetieren, z. B. beim Fischotter, der Fall ist. Entsprechend den Schwankungen der Paarungszeit wechseln auch die Wurfzeiten. Als frühester Termin ist mir der 2. Februar bekannt geworden, als spätester der 21. März, was sehr gut mit dem über die Ranzzeit Angegebenen im Einklang steht. Erklären läßt sich die sehr lange Tragezeit des Dachses dadurch, daß, ebenso wie beim Reh, das befruchtete Ei bis zum Spätherbst ruht und dann erst zur Entwicklung kommt.

Nach der Begattung pflegt sich das Männchen nicht mehr um sein Ehegespons zu bekümmern und ebensowenig beteiligt es sich an der Ernährung und Erziehung der Jungen, was allerdings v. Raesfeld, ich weiß nicht, auf Grund welcher Beobachtungen, annimmt. Über das Aussehen der neugeborenen Jungen habe ich schon berichtet. Sobald das Haarkleid voll entwickelt ist, unterscheiden sich die jungen

Tiere nur wenig von den Alten, abgesehen natürlich von der Größe. Bemerkenswert ist bezüglich der Entwicklung der Jungen nach der Geburt, daß sich die Augen viel später öffnen, als man bis vor ziemlich kurzer Zeit annahm. Man war bisher der Ansicht, daß die jungen Dachse ungefähr ebensolange blind seien wie junge Hunde. Es ist aber durch Beobachtungen an in der Gefangenschaft geworfenen Exemplaren, deren Alter auf den Tag bekannt war, festgestellt worden, daß sie erst nach mindestens drei Wochen, vielleicht noch später, die Augen öffnen. So berichtet Peter Storm in der „Deutschen Jagdzeitung", Bd. 39, Nr. 9, „daß ein junger, schätzungsweise sechs bis acht Tage alter Dachs, der von einer Hündin gesäugt wurde, erst am 15. Tage, nachdem er gefangen, die Augen aufmachen konnte. Danach wäre die alte Jägerregel, daß der Dachs 23 Tage blind liegt, wohl die annehmbarste". Ich selbst kann aus eigener Erfahrung an zwei im hannoverschen Zoologischen Garten geworfenen Dachsen mitteilen, daß sie erst nach viel längerer Zeit als neun Tage sehend wurden; leider habe ich damals (es ist schon mehrere Jahre her) nicht den genauen Zeitpunkt festgestellt, sondern nur notiert, daß die Tierchen erst nach einigen Wochen die Augen öffneten. Es ist dies, wenn man sich die Sache überlegt, auch ganz erklärlich. Bei dem frühen Entwicklungsstadium, in dem die jungen Dachse geworfen werden, dauert es ziemlich lange, bis sie so weit sind, daß sie aus dem dunklen Bau heraus und ans Licht kommen können. Wenn nun die Augen schon nach kürzerer Zeit offen wären, so würden sie sich so an die Dunkelheit im Bau gewöhnen, daß ihnen das Licht außerhalb des Baues schlecht bekommen würde. Man wird hier vielleicht einwerfen, daß die jungen Tiere bei Abend oder bei Nachtzeit vor dem Bau erscheinen könnten. Gewiß könnten sie das; aber ebenso gewiß ist, daß sie auch schon des Nachmittags im Freien erscheinen und vor dem Bau spielen, ehe die Sonne untergegangen ist. Ähnlich wie der Dachs verhalten sich übrigens nach neueren Beobachtungen auch andere Musteliden, deren Junge in dunklen Bauen groß werden.

An der Ernährung und Erziehung der Jungen beteiligt sich, wie schon erwähnt, der männliche Dachs nicht. Wenn die Nachkommenschaft etwas herangewachsen ist und schon vor dem Bau gespielt und sich getummelt hat, führt die Alte sie abends hinaus in Feld und Wiese und gibt Anleitung zur niederen Jagd auf Schnecken, Gewürm usw. Zur Ranzzeit werden die Jungen, die dann ja schon etwa ein halbes Jahr alt sind und ziemlich auf eigenen Füßen stehen, von der Alten abgebissen; aber es scheint, als ob sie in der Nähe des heimatlichen Baues bleiben und sich gelegentlich im Herbst wieder an die Dächsin anschließen; denn man hat schon die ganze Familie noch an milden Wintertagen zusammen beobachtet. Ausgewachsen ist der Dachs mit einem vollen Jahr; jedenfalls ist er in der auf sein Geburtsjahr folgenden Ranzzeit, also im Alter von ungefähr 1½ Jahren, fortpflanzungsfähig. Das ganze Ansehen der Dachse in diesem Alter spricht dafür, daß die Tiere körperlich voll entwickelt sind.

Die Zahl der Jungen in einem Wurf ist ziemlich verschieden; drei bis fünf dürften den Durchschnitt bilden. Über das Alter, das Grimbart erreichen kann, lassen sich nur Vermutungen anstellen. Nach dem zuweilen ganz abgenutzten Gebiß erbeuteter Dachse darf man wohl der Ansicht Raum geben, daß die Altersgrenze des Dachses ungefähr mit derjenigen des Hundes zusammenfällt.

Schweigsam von Natur, läßt unser Tier nur selten einen Laut hören.

Im Ärger und in der Aufregung gibt es eine Art von Murren oder Murmeln von sich. Ferner hört man von ihm ein Ächzen und Schnaufen, auch bei der Nahrungsaufnahme schmatzende und vom Aufeinanderklappen der Kinnladen herrührende, klappende Geräusche. Klagende Laute bei schweren Verletzungen kommen selten vor. Dagegen habe ich bei einem zahmen, halbwüchsigen Exemplar ein Winseln oder Piepen gehört, das anscheinend freudige Erregung beim Nahen des Pflegers oder auch vielleicht Erwartung und Ungeduld ausdrückte.

Die Spur des Dachses (Fig. 100 S. 231) ist sehr charakteristisch und bei einiger Aufmerksamkeit nicht leicht mit der eines anderen einheimischen Tieres zu verwechseln. Besonders fallen die außerordentlich langen Abdrücke der Vorderkrallen auf und ferner der Umstand, daß man Abdrücke aller fünf Zehen sieht, weil beim Dachs der Daumen bezw. die erste Zehe in gleicher Höhe mit den anderen Zehen angesetzt ist, sich also gleichzeitig mit ihnen in weichem Boden abdrücken muß. Dasselbe ist beim Fischotter der Fall, dessen einzelner Tritt auch in der Größe dem des Dachses nahesteht; er ermangelt aber der langen Krallen an den Vorderfüßen, und die Zehen sind viel mehr gespreizt als beim Dachs. Vor der Verwechslung mit einer Hundespur schützt das Fehlen des Abdruckes der ersten Zehe bei ersterer; der Hund tritt bekanntlich nur mit vier Zehen auf, ebenso seine Verwandten. Wenn der Dachs ruhig schreitet, so setzt er die Hinterfüße in die Spur der Vorderfüße, so daß diese in ihrem vorderen Teil unbedeckt bleibt. Man sieht also an einem solchen Doppeltritt je eines Vorder- und Hinterfußes ganz frei und deutlich die langen Vorderkrallen und dahinter die kleineren Abdrücke der Hinterkrallen. Beim Traben tritt das Tier mit den Hinterfüßen ziemlich genau in die Spur der Vorderfüße und schränkt dabei, d. h. es setzt nicht alle Tritte in einer Reihe hintereinander (wie z. B. der „schnürende" Fuchs), sondern schräg nebeneinander, so daß gewissermaßen zwei Längsreihen von Tritten entstehen. In der Flucht endlich, d. h. beim Galoppieren, werden die Tritte der Hinterfüße vor die der Vorderfüße gesetzt; beide Trittpare stehen schräg, und zwar in abwechselnd entgegengesetzter Weise, einmal ist z. B. der rechte Hinterlauf vorn, dann ist der rechte Vorderlauf zurück; beim nächsten Sprung ist der linke Hinterlauf vorn und der linke Vorderlauf zurück. Die Fluchtspur bildet so eine Reihe von Trapezen, bei denen die kürzere der beiden parallelen Seiten abwechselnd rechts und links liegt.

Feinde hat Grimbart bei uns außer den Menschen und den Hunden wenige, in der höheren Tierwelt fast gar nicht. Schmarotzer bewohnen seine Organe in nicht eben geringer Zahl; doch glaube ich nicht, daß sie ihm ernstlich schaden. Dagegen ist beim Genuß von Dachsbraten durch Menschen große Vorsicht nötig, da wiederholt in Dachsen Trichinen nachgewiesen wurden. Über Krankheiten bei unserem Tier im Zustande der Freiheit ist wenig bekannt. Ich habe auch in der Literatur nur eine hierauf bezügliche Notiz gefunden, derzufolge ein ungenannter Beobachter in Brunn im Sommer 1903 sechs eingegangene alte Dachse fand. Alle hatten statt der sonst meist gefundenen Engerlinge große Mengen von Maikäfern im Magen; die inneren Organe waren gesund. Ob das massenhafte Verschlingen der Maikäfer den Tod der Dachse verursachte, ist wohl zweifelhaft. Bei gefangenen Exemplaren habe ich mehrfach eine eigenartige Krankheit wahrgenommen, die sich stets im Winter einstellte. Sie äußerte sich in Lähmungen des Hinterteils und Absatz von ziemlich dünnem, z. T. direkt flüssigem, olivengrünlich gefärbtem Kot. Nahrung wurde nicht auf-

genommen, die Tiere lagen apathisch da und gingen nach wenigen Tagen ein. Im Winter 1904/05, als ich zufällig mehrere Dachse hatte, verlor ich innerhalb von vierzehn Tagen vier Stück unter den oben geschilderten Erscheinungen. Über die Ursachen der Erkrankung und über Heilmittel dagegen kann ich leider nichts angeben. Daß sich Dachse in der Gefangenschaft besonders schlecht halten, wie der frühere Direktor des Frankfurter Zoologischen Gartens, Dr. Max Schmidt, äußerte, haben mir meine Erfahrungen nicht bestätigt. Ich habe sowohl alt eingefangene als auch jung aufgezogene manches Jahr am Leben erhalten. An den alt eingefangenen hat man insofern nicht viel Freude, als sie den Tag über, wenn es ihnen möglich ist, sich verstecken, um erst in der Dämmerung oder Dunkelheit ihr Lager zu verlassen. Zieht man dagegen einen erst wenige Wochen alten Dachs auf, so wird er ungemein zahm und legt seine nächtliche Lebensweise vollkommen ab. Derartige Exemplare sind für Zoologische Gärten besonders brauchbar, da sie sich den Besuchern auch bei Tage zeigen und ihnen so Gelegenheit geben, Grimbart lebendig zu sehen, was bei dessen Lebensweise im Freien mit großen Schwierigkeiten verknüpft ist. Gibt es doch Leute genug, die jahrelang die Jagd ausüben und nie einen lebenden Dachs in der Freiheit sahen!

Gattung Marder (Mustela L.).

Die Marder im engeren Sinne — bei uns nur zwei Arten, Edel- und Steinmarder, umfassend — unterscheiden sich von den manchmal mit ihnen vereinigten Iltissen und Wieseln durch ihre etwas bedeutendere Größe und kräftigeren Bau, durch den längeren, buschigen Schwanz, vornehmlich aber durch ihr Gebiß, das oben und unten jederseits einen Lückenzahn mehr enthält als bei der den Iltis, beide Wiesel und den Nörz begreifenden Gattung Foetorius. Die Zahnformel für die Gattung Mustela ist i $\frac{3}{3}$ c $\frac{1}{1}$ pm $\frac{4}{4}$ m $\frac{1}{2}$. Oben stehen vor dem Reißzahn drei, unten vier Lückenzähne, weshalb unter Berücksichtigung des Reißzahnes die Backenzahnformel lauten würde: pm $\frac{3}{4}$ s $\frac{1}{1}$ m $\frac{1}{1}$ (im Oberkiefer ist bei den Raubtieren bekanntlich der letzte Lückenzahn, im Unterkiefer der erste Höckerzahn der Reißzahn).

In ihrer Lebensweise unterscheiden sich die Marder besonders dadurch von den Iltissen, Wieseln usw., daß sie vielfach klettern, z. T. halbe Baumtiere sind. Auch nehmen sie als Nahrung neben vorzugsweise warmblütigen Tieren gern süßes Obst. Im übrigen sind sie ebenso blutgierige Räuber wie ihre Verwandten.

Der Edelmarder (Mustela martes L.).

Baummarder, Buchmarder.

Mustela martes L., Briss., Schreb., Buff., Bechst., Blainv., F. Cuv., Blasius, Middend., Giebel, Lydecker; Viverra martes Shaw; Martes abietum Ray, Gray; Mustela silvatica Nilss.

Englisch: Pine marten; französisch: marte commune, martre (m.); italienisch und spanisch: marta; holländisch: Marter; dänisch: Maard, Skovmaard; schwedisch: Mård; russisch: kuniza.

Der Edelmarder hat einen gestreckten, aber kräftigen Körper, der auf niedrigen, stämmigen Beinen mit starken Tatzen ruht und in einen ziemlich langen, buschigen Schwanz endet. Der nach der Schnauze hin zugespitzte Kopf erscheint, von oben gesehen, fast dreieckig, von der Seite her abgeflacht. Die Nase hat etwa die Größe des Auges, das eine dunkle, schwärzliche Iris besitzt. Die breiten, abgerundeten Ohren stehen weit auseinander. Der Hals ist wenig dünner als der walzige Rumpf; der lang und buschig behaarte Schwanz erreicht annähernd die Hälfte der Körperlänge. Die breiten, rundlichen Füße sind mit stark gekrümmten, spitzen Krallen versehen, die wenig aus der sehr dichten Behaarung der Zehen hervorragen. Die Behaarung der Fußsohlen ist so dicht, daß sie fast die nackten Ballen bedeckt und daß sie auch deren Abdrücke im Schnee und auf weichem Boden verhindert. Die nackten Ballen sind aber vorhanden, und zwar je einer vorn unter den Zehen, je einer zwischen je zwei Zehen und außerdem ein größerer, quergestellter hinter der Sohlen-

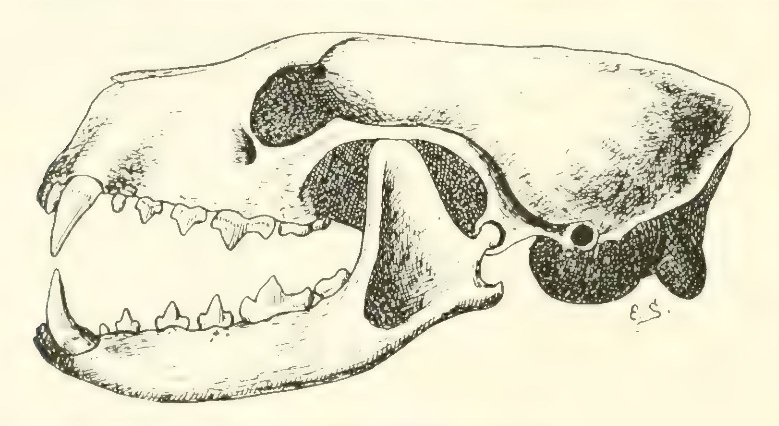


Fig. 102. Edelmarderschädel, nat. Gr.

mitte. Die Behaarung des übrigen Körpers ist dicht und lang, besonders im Winter; am längsten sind die Grannen an Rumpf und Schwanz. Unter den Grannen sitzt eine dichte, gelbliche Unterwolle.

Die Färbung des Baummarders ist im allgemeinen ein schönes Braun, das an den Füßen und am Schwanze dunkler, an der Schnauze heller wird. Die Ohrränder heben sich merklich durch ihren hellen, graubräunlichen Farbenton von ihrer Umgebung ab. An Hals und Kehle befindet sich vorn bis ungefähr zu den Mundwinkeln, hinten bis zur Brust reichend, ein nicht immer ganz gleichgeformter, stets aber hinten mehr oder minder abgerundeter, nicht gegabelter, gelber oder rötlichgelber Fleck. Die Form dieses Fleckes ist charakteristisch und ein besseres Kennzeichen für unser Tier als die Farbe. Diese ist nämlich nicht immer ein deutliches oder gar lebhaftes Gelb, sondern blaßt nicht nur an abgezogenen Bälgen, sondern unter Umständen auch am lebenden Tier stark ab, so daß sie fast ins Weißliche übergeht. Es ist wahrscheinlich mangelhafte Ernährung, vielleicht auch hohes Alter, wodurch die blasse Färbung des Kehlfleckens beim Edelmarder hervorgerufen wird. Das Gelb wird jedenfalls durch einen Fettfarbstoff erzeugt, der bei schlechter Ernährung, krankhaften oder greisenhaften Zuständen weniger produziert wird als in einem kräftigen, normal funktionierenden Tierkörper. Farbenabänderungen sind beim Edelmarder nicht häufig. 1806 und 1807 kamen im Fürstlich

Waldburgschen Revier Zeil mehrere Gehecke ganz gelber Edelmarder aus, von denen fünf bis sechs Stück geschossen wurden, während die übrigen verschwanden. Im Zoologischen Museum zu München steht ein weißes Exemplar und ein ebensolches in der Sammlung des Naturhistorischen Vereins zu Passau. Lichtrotbraune Exemplare aus dem Böhmerwalde weist die Sammlung im Fürstlich Schwarzenbergschen Jagdschlosse Wohrad bei Frauenberg auf. Der kgl. Forstaufseher Wackwitz in Steindorf, Kreis Ohlau, fing einen weißen Edelmarder mit gelber Kehle und dunklen Läufen sowie einem schmalen, gelblichen Rückenstreifen.

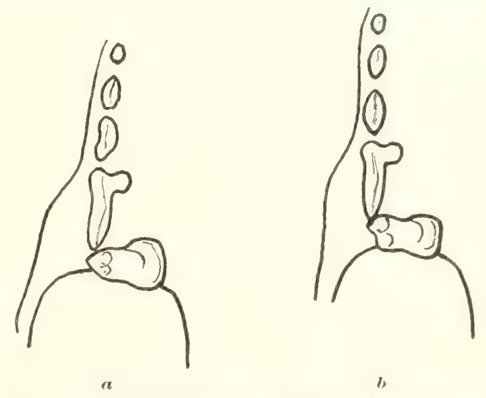
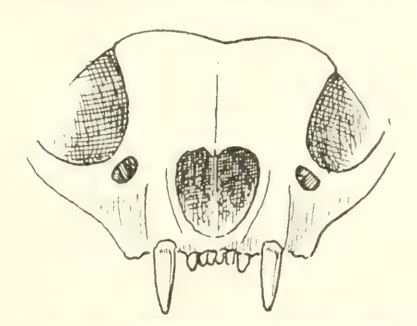
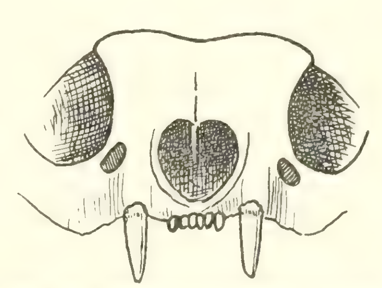


Fig. 103. Oberkieferzähne a des Edel-, b des Steinmarders.

Am Schädel des Edelmarders (Fig. 102) fällt die Profillinie in der Schnauzengegend stark ab, so daß der Schnauzenteil verhältnismäßig zierlich erscheint. Die Jochbogen sind sehr dünn. Der Scheitelkamm bildet sich frühzeitig heraus und erreicht eine ansehnliche Stärke. Der Schädel wächst mit zunehmendem Alter des Tieres verhältnismäßig mehr in die Länge als in die Breite, so daß alte Schädel gestreckter und schlanker sind als junge. Besonders wichtig, weil zur Unterscheidung von dem im Schädelbau dem Edelmarder sehr ähnlichen Steinmarder, ist das Gebiß des ersteren und zwar die Form des dritten oberen Lückenzahnes, des oberen Reißzahnes und des oberen Höckerzahnes (Fig. 103). „Der dritte (oder letzte) obere Lückenzahn ist, wenn man ihn von der Gaumenseite des Schädels her


Fig. 104. Vorderansicht des Schädels vom Edelmarder.


Fig. 105. Vorderansicht des Schädels vom Steinmarder.

betrachtet (Fig. 103), am Außenrande deutlich eingebuchtet. Der obere Reißzahn ist, an der Außenseite gemessen, so lang wie der obere Höckerzahn breit. Dieser ist am Außenrande konvex, fast eine stumpfe Spitze bildend, nicht zweilappig. Im Unterkiefer ist der Höckerzahn so breit wie der vorhergehende Backenzahn. Ein weiterer, ziemlich augenfälliger Unterschied in der Schädelbildung von Edel- und Steinmarder liegt in der Form der Nasenöffnung. Wenn man die Schädel von vorn betrachtet, so sieht man, daß die Nasenöffnung beim Edelmarder oval, beim Steinmarder dagegen fast rund ist (Fig. 104 und 105). Die Wirbelsäule von Mustela martes enthält außer den üblichen 7 Halswirbeln 14 Brust-, 6 Lenden-, 3 Kreuzbein- und 17—19 Schwanz-

wirbel. Die Männchen besitzen, wie die anderen männlichen Raubtiere, einen ansehnlichen Penisknochen. Der Darm hat ungefähr die fünffache Körperlänge.

Der Edelmarder bewohnt Europa von Skandinavien und Finnland, abgesehen von deren nördlichsten Teilen, bis Norditalien und von Frankreich bis zur Ostgrenze Rußlands, ferner Sibirien, die Mandschurei, das Altaigebiet, Turkestan und Persien sowie den Himalaja. In Nordostasien wird er durch den ihm sehr nahe stehenden Zobel (Mustela zibellina L.), in Japan durch M. melampus vertreten. Er ist vorzugsweise an den Wald gebunden; doch bewohnt er stellenweise, z. B. im nördlichen England, auch offenes, baumloses, felsiges Gelände, wo sich ihm genügend Schlupfwinkel in Felsspalten und -löchern bieten. Ein äußerst gewandter Kletterer, bewegt er sich in dichten Beständen oft lange Strecken weit wie ein Eichhörnchen nur in den Bäumen fort, selbst die dünnen äußeren Zweige als Weg benutzend. Tagsüber liegt er gern in alten Krähen- oder Raubvogelnestern oder auch in Baumhöhlen versteckt, um mit Anbruch der Dämmerung auf Raub auszugehen. Übrigens ist er nicht ausschließlich in der Dämmerung oder nachts auf den Beinen, sondern in ruhigen Gegenden auch bei Tage. Ich schoß vor einigen Jahren auf einer Treibjagd in der Heide bei Hannover bei hellem Sonnenschein einen Edelmarder, der in Fichtenstangen fortholzte. Bei seinen Raubzügen durchmißt er oft weite Entfernungen, wie man im Winter bei Schnee feststellen kann. Wo er von Baum zu Baum geklettert und gesprungen, ist er schwieriger ausfindig zu machen, als wo der Schnee deutlich die Spur des Räubers anzeigt. Aber in ersterem Falle werden oben auf dem Schnee liegende Moos- und Rindenteile, trockene Zweigstückchen usw. dem scharfen und geübten Jägerauge den Weg des Marders verraten. Die Spur prägt sich je nach der Art der Fortbewegung ziemlich verschieden aus. Die gewöhnliche Gangart unseres Tieres auf dem Boden ist ein hüpfender Galopp, bei dem je zwei Tritte dicht nebeneinander stehen — eigentlich besteht jeder Tritt aus zwei Abdrücken, da der Hinterfuß ziemlich genau in die Spur des Vorderfußes gesetzt wird. Schleicht der Marder oder geht er im Schritt, so schränkt er stark, d. h. die Tritte stehen abwechselnd links und rechts neben einer die Richtung der Bewegung des Tieres angebenden Linie, wobei auch die Tritte der Hinterfüße in denen der Vorderfüße stehen. Die Fluchtspur, bei der Sätze von sechs Fuß gemacht werden, ähnelt in der Stellung der Tritte etwas derjenigen des Hasen; doch sind beim Marder die Krallen stärker ausgeprägt (Fig. 106). Entweder stehen zwei Tritte schräg nebeneinander und hinter ihnen in einer Längslinie die zwei anderen oder aber die vier Tritte bilden je ein Trapez. Der Unterschied zwischen der Spur des Edel- und des Steinmarders ist in den meisten Fällen außerordentlich gering, außer wenn bei besonders günstiger Bodenbeschaffenheit sich die stärker hervortretenden Sohlenballen des Steinmarders deutlich abdrücken. Sonst kann man in vielen Fällen zweifelhaft sein, ob man es mit der einen oder der anderen Art zu tun hat. Manchmal gibt die Gegend, in der sich die fragliche Spur findet, einen gewissen Anhalt für deren Ansprechen, sofern nämlich mitten im Walde wohl nur höchst selten ein Steinmarder sich aufhält, wogegen der Edelmarder weniger innerhalb von Gehöften oder in der Nähe von Häusern,

Fig. 106. Marderspur, flüchtig.

Dörfern usw. anzutreffen ist. Ganz sicher geht man hierbei jedoch auch nicht. Wenn in einem neueren Spezialwerk über Fährten und Spuren gesagt wird, ein untrügliches Mittel zum Ansprechen des Baummarders sei seine Losung, die stets stark nach Moschus rieche und Flügeldecken des Mistkäfers sowie im Herbst Kerne von Ebereschenbeeren enthalte, so sind diese letzten beiden Kennzeichen gerade in der Zeit, in der dem Marder am meisten nachgestellt wird, hinfällig, da es dann weder Mistkäfer noch Ebereschenbeeren (von seltenen Ausnahmen abgesehen) mehr gibt. Der Moschusduft der Losung ist freilich auffallend und so parfümähnlich, daß man sie angeblich (nach Altum) hier und da wirklich wie Parfüm benutzt.

Bei seiner Blutgier im Verein mit seiner außerordentlichen Gewandtheit ist der Edelmarder eine wahre Geißel für alle kleineren Wildarten und selbst größeren gefährlich; denn er reißt sowohl Rehkälber und erwachsene Hasen als auch Auer- und Birkwild. Trotz der Wachsamkeit und der mutigen Verteidigung der alten Ricke gelingt es doch dem Marder gelegentlich, ein Kitz zu erwürgen. Lampe fällt ihm öfter zum Opfer; sonst raubt er Kaninchen, Eichhörnchen, die er in tollkühnem Jagen durch die Baumkronen erbeutet, ferner Maulwürfe, Waldmäuse und selbst den Igel schützt sein Stachelkleid nicht. Vögel reißt er vom Zaunkönig bis zum Auerhahn; Fasanen, Hühner, Tauben, Krähen, alle Kleinvögel, die Drosseln aus dem regelmäßig besuchten Dohnensteig — alles muß unter seinem mörderischen Gebiß bluten. Er schont nicht die junge Brut, nicht die Eier. Als Beigabe nimmt er Käfer verschiedener Art, Obst und Beeren, besonders die der Eberesche, deren Kerne die Losung im Herbst fast immer enthält. Auch Honig liebt er sehr. An Luder geht er nur in größter Not, wohl nur im Winter. Wenn er in dieser Zeit bei starker Kälte und hohem Schnee Not leidet, zieht er sich zuweilen in die Nähe der Dörfer und Gehöfte, um hier das Hausgeflügel zu dezimieren. Von irgendwelchem Nutzen kann man beim Edelmarder schwerlich sprechen und somit ist die lebhafte Verfolgung, der er überall ausgesetzt ist, begreiflich. Ein weiterer Grund hierfür ist der hohe Wert seines Winterbalges, der nicht selten mit 12—15 Mark bezahlt wird. In manchen Gegenden ist der Edelmarder daher schon recht selten geworden; doch ist — vom Standpunkt des Tierfreundes muß man sagen: zum Glück — an seine Ausrottung nicht zu denken, da große Waldungen ihm immer genügend Schlupfwinkel bieten und seine Gewandtheit ihm über viele Fährnisse weghilft. Die Stimme des Baummarders ist ein Fauchen und Knurren, das er hören läßt, wenn er erzürnt ist. Als Ausdruck der Behaglichkeit ist ein leiseres, dem „Spinnen" der Katzen ähnliches Geknurr aufzufassen, das z. B. gefangene Exemplare von sich geben, wenn sie recht warm und gesättigt sind. Laute, kreischende Töne, wie beim Steinmarder, vernimmt man meines Wissens vom Edelmarder nicht. Eine Eigentümlichkeit des Edelmarders, von der übereinstimmend die Beobachter und Kenner des Tieres berichten, verdient noch Erwähnung. Hat er sich auf einem Baumast gedrückt, so bleibt er, offenbar sich völlig gedeckt wähnend, angesichts des Menschen ruhig liegen; ja, es genügt ein Popanz, ein auf einen Stock gehängter Rock und Hut oder dergleichen, um das Tier in seiner Lage beharren zu lassen. Der zufällig ohne Flinte gehende Jäger oder Forstmann kann sich inzwischen bewaffnen und den Marder herabschießen. So wird wenigstens behauptet; selbst gesehen habe ich es nicht.

Des Baummarders Liebesleben spielt sich, wie bei dem meisten Raubwild bei uns, gegen das Ende des Winters ab. Ende Januar oder im Laufe des Februar findet die

Ranzzeit statt, während der man, wenn man Glück hat, mehrere Männchen sich jagen und balgen sehen kann. Sie fauchen und knurren dabei und machen sich in dieser Zeit deshalb mehr bemerkbar als sonst. Die Trächtigkeit scheint ungefähr neun Wochen zu dauern, denn Ende März oder Anfang April findet man junge Marder, die von der Alten entweder in warm ausgepolsterten Baumhöhlen oder in verlassenen Raubvogel- oder Krähenhorsten, im Gebirge auch wohl in Felsenhöhlen, geworfen werden. Ihre Zahl kann von zwei bis sieben schwanken, dürfte in der Regel aber drei bis vier betragen. Im Alter von drei bis vier Tagen ist die etwas länger behaarte Oberseite der jungen Edelmarder mausgrau, die Unterseite weißlich; der scharf ausgeprägte Kehlfleck erscheint weiß mit einem Stich ins Gelbliche. Der Schwanz ist im Gegensatz zu den Alten gegen das Ende kürzer behaart und daher verjüngt. Mit etwa acht Tagen fängt der Pelz an ins Bräunliche zu ziehen; der Kehlfleck nimmt nach und nach eine lebhaftere Färbung an. Die Jungen werden von der Mutter zärtlich geliebt und reichlich mit Fraß versorgt, nach einigen Wochen in der Nähe des Nestes ausgeführt und zum Rauben angelernt. Selbständig werden sie erst im Herbste, so daß schon aus diesem Grunde die Angabe des englischen Zoologen Lydekker befremden muß, der in seinem „Handbook to the British Mammalia" dem Edelmarder „wenigstens zwei Würfe im Jahre" zuschreibt. Es müßte doch dann auch eine mindestens zweimalige Ranzzeit stattfinden, von der aber meines Wissens nirgends etwas verlautet.

Von Interesse ist die Frage, ob der Edelmarder sich mit dem Steinmarder fruchtbar vermischt. Es unterliegt keinem Zweifel, daß es zuweilen Edelmarder mit weißem, Steinmarder mit gelbem Kehlfleck gibt, ein Umstand, der aber natürlich nicht genügt, um solche Stücke einfach für Bastarde zu erklären. R. Hensel, ein genauer Kenner der heimischen Säugetiere, sprach sich gegen die Verbastardierung aus, da er trotz der großen Zahl der von ihm untersuchten Marder nie einen fand, der auf die Bastardnatur schließen ließ. Zwei Schädel von Mardern mit Edelmardertypus, aber weißer Kehle, erwiesen sich als echte Schädel von Mustela martes, bei dem eben gelegentlich weiße Kehlfärbung auftritt. Altum machte als Einwand geltend, daß die Losung beider Marderarten einen ganz verschiedenen Geruch habe, woraus auf eine bedeutende, die Bastardbildung hindernde artliche Verschiedenheit zwischen Edel- und Steinmarder zu schließen sei. Ob dies sehr plausibel, mag dahingestellt bleiben. Ich selbst bin im Besitz eines einheimischen Marderschädels, der in so eigenartiger Weise die Charaktere beider Arten vermischt zeigt, daß ich sehr geneigt bin, ihn für den Schädel eines Marderbastards zu halten. Da ich aber das Tier selbst nicht in Händen gehabt, bin ich nicht in der Lage, meine Ansicht genügend zu erhärten. Die Möglichkeit einer fruchtbaren Vermischung von Mustela martes und Mustela foina möchte ich jedenfalls aufrechthalten.

Feinde hat der Edelmarder bei uns außer dem Menschen, der ihm allerdings fast überall intensiv nachstellt, wohl kaum. Wo Uhu und Adler noch hausen — und das sind in Deutschland verhältnismäßig wenige Gegenden —, da mögen diese wohl unter Umständen auch einen Edelmarder schlagen, aber das bleiben Ausnahmen.

An Parasiten kennt man folgende aus Mustela martes:

Ascaris mustelarum Rud., Darm.
Ascaris martis Rud., Dünndarm.

Filaria perforans Molin, Muskeln, unter der Haut.
Filaroides mustelarum van Ben., Lunge, Stirnhöhlen.
Eustrongylus gigas Dies., Nieren.
Trichocephalus Nitzschi Gieb., Luftröhre.
Trichina spiralis Owen, Darm, eingekapselt in den Muskeln.
Taenia intermedia Rud., Dünndarm.
Piestocystis martis Dies., Brust- und Bauchhöhle.

Der Steinmarder (Mustela foina Briss.).

Hausmarder, Dachmarder.

Mustela foina Briss., Erxl., Buff., Schreb., Bechst., Blainv., Nilss., F. Cuv., Giebel, Blasius, Blanf., Radde; Mustela fagorum L., Ray; Viverra foina Shaw; M. abietum Horsf.

Englisch: beech marten, stone marten, white-breasted marten; französisch: fouine; italienisch und spanisch: foina, fouina; holländisch: Marter; dänisch: Husmaard; russisch: kunidza bjeloduschka.

Der Stein- oder Hausmarder ist dem Edelmarder in der Gestalt des Körpers, in den Verhältnissen seiner Teile und auch in der Größe sehr ähnlich. Durchweg ist er vielleicht etwas kleiner; doch bildet die Größe keinen durchgreifenden Unterschied zwischen den beiden verwandten Arten. Bessere Merkmale bilden Farbe und Behaarung. Die Gesamtfärbung des Steinmarders ist mehr graubraun, man könnte sie fast mit Milchschokolade vergleichen. Die hellgraue, nicht gelbliche Unterwolle trägt viel zur Erzielung des graulichen Kolorites bei, während die Grannen mehr bräunlich sind. Der kürzer behaarte Kopf ist wesentlich heller, fahlbräunlich, die Ohrränder weißlich, die Läufe und der buschige Schwanz, dieser besonders nach seinem Ende hin, dunkler als der Rumpf. Der Kehlfleck zeigt zwar im allgemeinen einen rein weißen Ton; doch kann dieser unter Umständen ins Gelbliche ziehen, so daß die Farbe dieses Fleckes nicht immer ein absolut sicheres Ansprechen unseres Tieres gestattet. Charakteristisch ist dagegen die Form des Fleckes, denn er ist am unteren Ende stets gegabelt und erstreckt sich mit seinen beiden Gabelenden bis ungefähr zur Mitte der Innenseite der Vorderbeine. Ein weiterer Unterschied zwischen den beiden Marderarten bietet die Beschaffenheit der Fußsohlen, die beim Steinmarder weit dünner mit Haaren besetzt sind und daher die nackten Ballen viel deutlicher hervortreten lassen als beim Edelmarder.

Bemerkenswerter als die äußeren Unterschiede sind die Verschiedenheiten im Bau des Schädels und im Gebiß. Im allgemeinen ist der Schädel des Steinmarders kürzer und gedrungener als der des Edelmarders, im Profil gesehen nach der Schnauze zu weniger abfallend. Die Nasenöffnung ist bei der ersteren Art rundlich, nicht oval (vergl. Fig. 105). Der dritte obere Lückenzahn ist im Querschnitt an der Außenseite konvex (Fig. 103); der obere Reißzahn ist, am Außenrande gemessen, länger als der Querdurchmesser des Höckerzahnes. Dieser selbst ist, von der Gaumenseite her gesehen, am Außenrande eingebuchtet, so daß er hier zwei stumpfe Lappen aufweist, von denen der vordere größer ist. Der untere Höckerzahn ist im Querschnitt viel schmäler als der untere Reißzahn. Diese Zahnmerkmale bieten gute Kennzeichen zur Unterscheidung unserer beiden Marderarten. Die Zahl der Wirbel

dürfte bei beiden übereinstimmen; doch gibt Flower für M. martes 14 Brustwirbel an, Giebel deren für M. foina aber 15. Ob diese Zahlen konstant sind, vermag ich nicht zu entscheiden. Auch in den übrigen Skeletteilen sind wesentliche Verschiedenheiten bei den beiden hier in Frage stehenden Arten nicht vorhanden, soviel mir bekannt ist. Der Darm soll beim Steinmarder etwas länger sein als bei seinem Verwandten; die Leber ist fünflappig, die Nieren sind fast zylindrisch, die rechte Lunge vier-, die linke zweilappig.

Die Länge eines ausgewachsenen Steinmarders beträgt etwa 42—46 cm, wovon etwa ein Drittel auf den Schwanz (bis zur Spitze der langen Grannen gemessen) kommt, der also ungefähr halb so lang ist wie der übrige Körper.

Farbenvarietäten kommen beim Steinmarder vorzugsweise in der Richtung des Albinismus vor. Ende des achtzehnten Jahrhunderts hielt der Markgraf von Schwedt längere Zeit ein bei Fiddichow gefangenes weißes Exemplar lebend. Weiße Stücke wurden 1819 bei Pforzheim, 1822 bei Oberwurmbach in Mittelfranken, 1843—44 bei Landsberg in Oberbayern, 1852 bei Kirchheim in Bayern, 1853 auf dem Schloß Altenberg in Oberbayern erbeutet. Zwei derartige Marder stehen im Münchener Zoologischen Museum; eins besitzt die Forstlehranstalt in Aschaffenburg, eins die Sammlung des Vereins für vaterländische Naturkunde in Stuttgart. Nebenbei sei bemerkt, daß nicht etwa Bayern besonders reich an weißen Mardern ist, sondern daß zufällig hier die Notizen mir besonders ausführlich zu Gebote standen.

Die Verbreitung des Steinmarders ist im großen und ganzen ähnlich wie die des Baummarders; doch geht er etwas weniger weit nach Norden als dieser. Er fehlt in Skandinavien, auch in Großbritannien, obwohl er von manchen Schriftstellern als dort vorkommend angeführt wird. Im übrigen Europa dürfte er wohl überall mehr oder minder häufig vertreten sein. Auch einen großen Teil des mittleren Asien bewohnt er, nämlich Kleinasien, Afghanistan, Turkestan, den Himalaja, Tibet, Yarkand und Südchina.

Im Gegensatz zu der vorigen Art hält er sich weniger ausschließlich im Walde auf, sondern bevorzugt die Nähe menschlicher Niederlassungen. Auf dem Lande ist er in und bei den Dörfern und Gutshöfen ein wohl überall bekannter Gast und selbst mitten in großen Städten trifft man ihn in Gärten, auf Fabrikhöfen, Holzplätzen usw. gar nicht selten an. In großen Waldungen, fern von Gebäuden, ist der Steinmarder nur ganz ausnahmsweise zu finden. Er macht sich mehr durch seine Taten bemerklich als sein Vetter, da er häufiger und ausgiebiger dem Geflügel Abbruch tut als dieser. Dringt er in einen schlecht verwahrten Tauben- oder Hühnerstall, so muß eine größere Zahl der Insassen oder gar alle dran glauben; denn der Steinmarder mordet viel mehr, als er zur Sättigung nötig hat, rein aus Blutgier und Raublust. Er ist daher den Geflügelbesitzern außerordentlich verhaßt, während er jagdlich minder schädlich ist als der Edelmarder, aber nicht etwa weil er sanftmütiger ist, sondern weil es ihm bei seinem oben geschilderten Aufenthalt an Gelegenheit fehlt, dem Jagdwild mehr Abbruch zu tun. Wo er aber in der Nähe der Dörfer auf dem Felde eine Rebhenne, einen Hasen usw. erwischen kann, ist ihm dieser Braten hochwillkommen. Wenn er kann, raubt er überhaupt ganz dasselbe wie der Baummarder und ist auch, wie dieser, ein Liebhaber von süßem Obst, so daß auch der Gartenbesitzer Ursache hat, den Steinmarder zu verwünschen. Ein großer Freund ist er auch von Eiern, die er fortschleppt und in seinem Versteck

ausleckt. Gegenüber dem wirklich bedeutenden Schaden, den er dem Menschen zufügt, kommt der Nutzen durch Vertilgen von allerlei schädlichen Nagern wenig in Betracht. Wie die Steinmarder unter dem Hausgeflügel aufräumen können, geht z. B. aus einer Mitteilung des Lehrers Buxbaum hervor, wonach im Dorfe Raunheim im Mai und Juni 1891 nicht weniger als 73 alte, 8 junge Hühner, 35 Tauben und eine Anzahl Kaninchen von den genannten Raubtieren getötet wurden.

Die überaus große Gewandtheit des Steinmarders im Klettern und Springen, Laufen und selbst Schwimmen kommt ihm bei seinen Raubzügen sehr zustatten. Er geht in Ställen und Scheunen bis in die höchsten Dachsparren, weiß jeden noch so hohen Taubenschlag zu erreichen, klettert selbst an senkrechten Wänden, die nur etwas rauh sind, empor, zwängt sich durch die engsten Löcher und Spalten, wenn er nur erst den Kopf hindurchbekommen hat. Meistens hält er sich den Tag über verborgen in irgendeinem warmen Winkel auf Heuböden oder an ähnlichen Orten und kommt erst in der Abenddämmerung zum Vorschein. Im Sommer sieht man ihn schon früher, ehe es eigentlich zu dunkeln beginnt, umherrevieren, wahrscheinlich, weil er dann im Laub und in Gras und Kraut überall Deckung hat. Auffallende, laute Geräusche sind ihm sehr zuwider und durch Schlagen blecherner Topfdeckel oder Töpfe, Klirren mit starken Ketten, Trompeten usw. kann man einen Marder, wenn er in einem Gebäude bestätigt ist, heraus- und den draußen angestellten Schützen vor die Flinte treiben. In Fallen geht er ebenso schwer wie der Edelmarder; doch hält er beim Verlassen seines Schlupfwinkels ziemlich gut seinen bestimmten Weg ein, so daß man ihn, wenn man diesen ausfindig gemacht, durch gut verblendete Fallen doch überlisten kann.

Am meisten bemerkbar macht sich der Steinmarder während seiner Ranzzeit, die etwas später als beim Baummarder, etwa gegen Ende Februar, fällt. Die Männchen jagen und balgen sich dann oft unter Gekreisch und Gefauch auf Dächern, Holzhaufen usw. umher, wobei ein recht bemerkbarer Lärm vollführt wird. In Mondnächten kann man die Kämpfer gut beobachten bezw. erlegen. In bezug auf die Trächtigkeitsdauer, die Zahl der Jungen und der Würfe stimmen beide Marderarten überein. Auch die Steinmardermutter liebt ihre Kinder auf das zärtlichste und führt sie auf das achtsamste aus, um sie in die Künste der hohen und niederen Jagd einzuweihen und sie vor drohenden Gefahren zu schützen und zu warnen, bis sie im Herbst in der Lage sind, sich selbständig zu machen.

An Stimmäußerungen hört man vom Steinmarder das schon erwähnte, laute und an ruhigen Abenden weit schallende Kreischen, außerdem im Ärger und in der Wut Knurren und Fauchen; außer der Paarungszeit vernimmt man im allgemeinen selten seine Stimme.

Wie alle Raubtiere verfügt unser Hausmarder über scharfe Sinne, unter denen Gehör und Gesicht wohl am höchsten stehen. Junge Exemplare werden, wenn man sich viel mit ihnen abgibt, sehr zahm, sind aber als Hausgenossen nicht sehr zu empfehlen, da ihre Losung einen widerlichen Geruch verbreitet. In bezug auf die Ernährung machen die Tierchen keine Schwierigkeit, denn mit Milch und Weißbrot, Fleisch, Gemüse, Obst, Spatzen, Mäusen usw. lassen sie sich lange am Leben halten und erfreuen durch ihre Munterkeit und Behendigkeit. Einen Fall großer Lebenszähigkeit bei einem Steinmarder möchte ich hier anschließen. Die Zoologische Sammlung der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin besitzt den Schädel eines Exemplars,

bei dem die vordere Hälfte des Unterkiefers senkrecht nach unten, rechtwinklig zur hinteren Hälfte, verläuft. Der Unterkiefer muß infolge einer schweren Verletzung in der Mitte abgebrochen und dann in der geschilderten Weise wieder angeheilt sein. Bis die Heilung erfolgt war, muß das Tier in der Nahrungsaufnahme sehr behindert gewesen sein, blieb aber dennoch am Leben.

Die Fährte des Steinmarders ist derjenigen des Baummarders so ähnlich, daß man sie nur in besonders günstigen Fällen an den schärfer ausgeprägten Sohlenballen, allenfalls auch an der Art des Vorkommens in der Nähe von Ställen, Scheunen usw. richtig ansprechen kann.

Als Parasiten von Mustela foina sind folgende zu nennen:

Ascaris mustelarum Rud., Darm.
Filaria perforans Molin, Herzbeutel, Brusthöhle und Bauch, unter der Haut.
Filaroides mustelarum van Ben., Lunge, Stirnhöhlen, Siebbein.
Eustrongylus gigas Rud., Nieren.
Trichosoma mucronatum Molin, Blase.
„ entomelas Duj., Darm.
Echinorhynchus depressus Nitzsch, Darmschleimhaut.
Distomum trigonocephalum Rud., Dünndarm.
Sparganum ellipticum Molin, Muskeln, Unterhautzellgewebe.
Taenia conocephala Dies., Darm.
„ intermedia Rud., Darm.

Gattung Iltis (Foetorius).

Die Iltisse im weiteren Sinne unterscheiden sich am besten von den Angehörigen der Gattung Mustela durch das Fehlen je eines Lückenzahnpaares im Ober- und Unterkiefer, so daß also ihre Zahnformel lautet: $i\,\frac{3}{3}\;c\,\frac{1}{1}\;p\,\frac{3}{3}\;m\,\frac{1}{2}$, für die Backenzähne allein $p\,\frac{2}{3}\;s\,\frac{1}{1}\;m\,\frac{1}{1}$. Die Beine sind meist weniger kräftig, der Schwanz minder buschig, das Grannenhaar überhaupt meistens kürzer, die Körpergröße geringer als bei den echten Mardern. Die hierhergehörigen Arten klettern weniger als die obengenannten; eine Art bevorzugt das Wasser als Aufenthaltsort und bildet hierdurch, wie auch in einigen anderen Beziehungen, einen Übergang zu den Ottern.

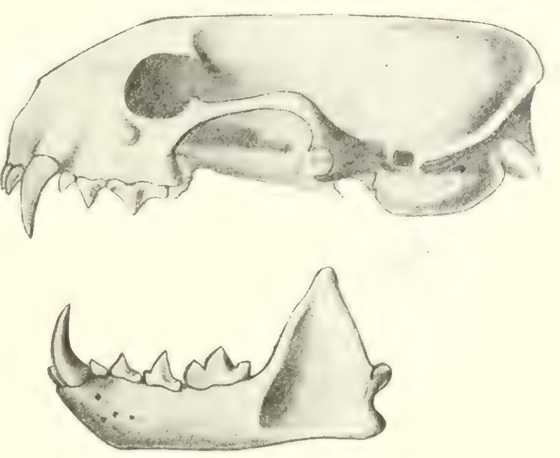
Der Iltis (Foetorius putorius Keys. u. Blas.).

Ilk, Illing, Eltis, Ulk, Stänker, Ratz.

Mustela putorius L. Syst. Nat., Schreb., Buffon, Pall., Bechst., F. Cuv., Blainv., Giebel, Lydekker; Viverra putorius Shaw; Putorius foetidus Gray; Putorius vulgaris Griffith, Owen; Foetorius putorius Keys. u. Blas., Blas.

Englisch: polecat, fitchet, fitchet-weasel, foumart (= foul marten); französisch: putois; holländisch: Bunsing; dänisch: Ilder; schwedisch: Iller; italienisch: puzzola; in den slawischen Sprachen: tschor, tscharz, tscher.

Der Iltis ist sowohl in seiner Figur und Färbung als auch in seiner Schädelbildung von den übrigen Vertretern der Gattung Foetorius sowie von den eigentlichen Mardern der Gattung Mustela sehr gut zu unterscheiden. Er ist kurzköpfiger und kurzbeiniger, auch im Schwanz kürzer als die echten Marder, merklich gedrungener und von ganz anderem Färbungscharakter als großes und kleines Wiesel, auch viel weniger schlank als diese beiden. Der Körper ist immerhin noch gestreckt und lang, mit kurzen, stämmigen Beinen versehen, der Kopf kurz und rund, mit stumpfer, abgerundeter Schnauze, kurzen, breiten, weit auseinandergerückten Ohren und verhältnismäßig kleinen, etwas blöde blickenden Augen, die näher dem Ohr als der Nase liegen. Der Schwanz hat an Länge reichlich ein Drittel der Rumpflänge. Die Füße sind fünfzehig. Auf der im allgemeinen behaarten Fußsohle befinden sich unter jeder Zehenspitze und an der Basis zwischen je zwei Zehen nackte, mit feinen Warzen bedeckte Ballen, hinter denen an der Unterseite der Vorderfüße noch ein größerer, etwa nierenförmiger Sohlenballen kommt. Die Vorderfüße haben also an der Unterseite zehn, die Hinterfüße dagegen neun nackte Ballen. Die zwischen den Zehen befindlichen Bindehäute sind ziemlich stark entwickelt, doch viel weniger als z. B. beim Nörz.


Fig. 107. Iltisschädel, nat. Gr.

Der Darm des Iltisses ist etwas länger als derjenige der echten Marder, die Leber länglicher. Im allgemeinen ist über die Weichteile nichts Besonderes zu bemerken.

Der Schädel (Fig. 107) zeichnet sich durch verhältnismäßig gedrungene Form mit kurzem, dabei aber stark gewölbtem Gesichtsteil aus. Seine Profillinie fällt vorn weniger ab als bei den Mardern, senkt sich aber in der Nasenregion plötzlich hinab. Kämme und Leisten sind mäßig entwickelt; der Scheitelkamm erstreckt sich bis ungefähr zum Hinterende der Stirnbeine. Von oben gesehen, zeigt sich der Schädel in seinem hinteren Abschnitt stark verbreitert. Seine stärkste Einschnürung an den Stirnbeinen fällt in die hintere Schädelhälfte.

Das Gebiß weist die charakteristischen Befunde der Gattung Foetorius auf, vor allem gegenüber dem Mardergebiß das Fehlen je eines Lückenzahnes in jeder Hälfte des Ober- und Unterkiefers, so daß die Zahnzahl 34 ist gegen 38 bei der Gattung Mustela. Die Zahnformel des Iltisses lautet, wie S. 248 unter den Gattungsmerkmalen angegeben.

Der mittlere Schneidezahn jeder Unterkieferhälfte ist aus der Zahnreihe heraus nach hinten gerückt; der zweite obere Lückenzahn steht mit seiner Längsachse schräg zur Richtung der ganzen Backenzahnreihe. Der obere, ganz quer stehende Molar ist in der Mitte stark eingeschnürt, in seinem Innenabschnitt beträchtlich breiter als im äußeren. Der untere Molar ist von unbedeutender Größe und rundlicher Form. Die spitzen Eckzähne sind verhältnismäßig lang und schlank, die unteren etwas

mehr gebogen als die oberen. Der steil aufgerichtete Kronfortsatz des Unterkiefers zeigt eine dreieckige Form, die sehr ausgeprägte Spitze des Dreiecks nach oben gerichtet.

Im Haarkleide des Iltisses zeichnen sich die Grannenhaare durch ihre Länge aus, besonders in der hinteren Rumpfpartie und am Schwanz. Die im Winter sehr dichte Grundwolle ist meistens rostgelb von Farbe, zuweilen mehr ins Weißgelbe, zuweilen ins Rotgelbe spielend, an Brust und Bauch sowie an den Beinen durchweg dunkelbraungrau. An den Körperseiten scheint die gelbe Grundwolle durch die nicht sehr dicht stehenden dunklen, an der Spitze mehr rotbräunlichen Oberhaare durch, so daß der Balg eine eigentümliche bunte Färbung erhält, die noch durch die einfarbig schwarzbraune Unterseite von Hals und Rumpf nebst Beinen sowie durch helle Abzeichen am Kopfe verstärkt wird. Während die mittlere Partie zwischen Nase und Ohr, das Auge einschließend, schwarzbraun gefärbt ist, sind die Umgebung der Nase, die Lippen und das Kinn sowie die Kopfseiten zwischen Auge, Ohr und Mundwinkel weißlich, Stirn und Scheitel mehr rostgelblich. Das im allgemeinen dunkle Ohr zeigt helle Ränder. Der Schwanz ist meistens dunkelbraunschwarz, ebenso die Beine. Die Nase ist schwarz, das Auge dunkel. Im Gesamtton kommen allerlei Abänderungen vor, so daß er bald heller, bald dunkler erscheint. Sonst kommen Farbenänderungen selten vor; ein semmelgelbes Exemplar befindet sich meines Wissens in der Sammlung der Forstakademie zu Eberswalde.

Über das Frettchen, das eine Farbenvarietät des Iltisses ist, vergleiche man unten S. 253. Geschlechtsverschiedenheiten bedingen keine Unterschiede in der Färbung, auch die Jahreszeiten kaum; höchstens wird der Winterpelz vor dem Haarwechsel im Frühjahr etwas blasser und verschossen im Aussehen.

Die Körperlänge ausgewachsener Iltisse beträgt etwa 40—45 cm, die Schwanzlänge 15—18 cm. Die Weibchen pflegen stärker zu sein als die Männchen.

Die Verbreitung des Iltisses ist nicht so ausgedehnt wie die anderer Musteliden. Schon in Europa sind ihm Grenzen gezogen; denn sowohl im Norden als auch ganz im Süden unseres Erdteiles gibt es das Tier nicht. Es fehlt schon vom mittleren Skandinavien an und ebenso auf den nordschottischen Inseln. In Rußland geht der Iltis nordwärts bis zum Weißen Meer, südlich bis zum Kaukasus. Im übrigen Europa ist er fast überall eine der häufigsten Marderarten. Schon im südöstlichen Rußland und im angrenzenden Sibirien wird Foetorius putorius durch den sehr nahe verwandten F. Eversmanni Less. vertreten, der übrigens von J. H. Blasius und anderen Zoologen nicht als gesonderte Art anerkannt wurde, jetzt jedoch meist wieder als solche gilt. Hier sei noch bemerkt, daß im südöstlichen Europa eine zweite Iltisart, die wegen ihrer auffallenden Färbung als Tigeriltis (Foetorius sarmaticus Pall.) bezeichnet wird, lebt. Dies Tier ist auf der braunen Oberseite mit unregelmäßigen gelblichen oder weißlichen Flecken geziert, während die Unterseite dunkelfarbig ist.

Unser Iltis lebt, wenn auch nicht ausschließlich, so doch gern in der Nähe von Gewässern aller Art, seien es nun Teiche, Bäche, Kanäle oder Flüsse. Ein Wassertier, wie z. B. der Nörz und der Otter, ist er darum aber nicht; er geht gejagt z. B. in der Regel nicht in das nasse Element, sondern sucht auf dem Lande sich zu retten. Tagsüber hält er sich versteckt in Erdlöchern, hohlen Bäumen, unter Baumwurzeln, in Kaninchen-, auch wohl unbewohnten Fuchsbauen, Abzugskanälen,

unter Steinhaufen, aufgestapeltem Holz usw. Gern weilt er in der Nähe von Dörfern, Gehöften, überhaupt von Gebäuden, besonders im Winter, wo er mit Vorliebe in solche übersiedelt. Obwohl kein eigentliches Klettertier, geht er in Häusern, Ställen usw. doch auf Böden, um sich im Heu oder Stroh zu verstecken, oder um Taubenschlägen einen Besuch abzustatten. Auch auf Dächern kann man ihn beobachten; doch hält er sich im großen und ganzen mehr auf oder in der Nähe des Erdbodens auf. Mit Anbruch der Dämmerung geht der Ilk auf Raub aus, jeden Winkel durchstöbernd, überall umherspähend und erwürgend, was zu erreichen ist. Seine Speisekarte ist sehr reichhaltig. An und in Gewässern erbeutet er Frösche, Fische und Krebse; wo er Vögel und Eier erwischen kann, nimmt er sie sicher; in schlecht verwahrte Geflügelställe dringt er ein und wagt sich sogar an Gänse und Puter. Auf diese Weise wird er oft recht unangenehm. Jagdlich schadet er durch Rauben von jungen Hasen und brütendem Federwild (Rebhühnern, Fasanen) sowie dessen Eiern und Jungen. Sogar an alten Hasen vergreift er sich, wenn auch nicht immer mit Erfolg. Andrerseits darf man, will man unparteiisch sein, nicht verkennen, daß der Iltis durch Vertilgen von Ratten, Wasserratten und Mäusen, Hamstern, wohl auch von wilden Kaninchen, sowie von Schnecken, Larven, Würmern usw. einen gewissen Nutzen stiftet. Wer seine Geflügelställe gut verwahrt und von Ratten heimgesucht wird, kann nichts Besseres tun als den Iltis schonen. Er stellt den schädlichen und dem Junggeflügel so gefährlichen Nagern nicht nur oberirdisch nach, wie Katzen und Rattenfänger, sondern ist auch imstande, ihnen in ihre Schlupfwinkel zu folgen. Ähnlich den Mardern erwürgt auch der Iltis mehr Beute, als er im einzelnen Falle zur Sättigung nötig hat; nichtsdestoweniger pflegen seine Räubereien meist nicht so schlimm auszufallen wie die von Stein- und Edelmarder, da er gewohnt ist, seine Beute nach einem Versteck zu schleppen. Von größerem Geflügel wird er daher selten viel auf einmal rauben; dagegen findet man zuweilen Vorratskammern des Iltisses mit Fröschen, Fischen, Eiern usw. Eidechsen und Schlangen tötet und frißt er auch; ebenso liebt er Honig und schadet daher unter Umständen an Bienenkörben. Endlich ist noch eine nicht geringe Vorliebe für Beeren und Obst zu erwähnen, die so weit geht, daß man mit Backpflaumen Iltisse behufs Fanges ankirren kann. Interessant ist die Immunität des Iltisses gegen das Gift der Kreuzotter, die durch die viel zitierten Versuche von Lenz erwiesen ist. Wiederholte Bisse gereizter Ottern schadeten den zu den Versuchen des genannten Forschers benutzten Iltissen in keiner Weise.

Die Ranzzeit unseres Iltisses fällt in den Ausgang des Winters, etwa Februar bis März. In dieser Zeit machen sich die Tiere, gleich anderen, durch ihr lautes Wesen mehr bemerkbar als sonst. Man hört abends das Fauchen und Keifen der kämpfenden Nebenbuhler oder der Liebespaare, gewahrt sie auch wohl sich balgend und jagend in und auf Scheunen, Ställen, Böden, Dächern. Die Tragezeit dauert acht bis neun Wochen. Nach ihr wirft das Weibchen in einem Versteck im Freien oder in Gebäuden drei bis sieben, etwa 14 Tage blinde Junge. Diese sind anfänglich fast rein weiß mit zart rosa durchschimmernder Haut. Mit acht bis zehn Tagen trübt sich das Weiß, und es brechen nach und nach dunkle Haare durch, bis nach einigen Wochen die jungen Iltisse den alten, abgesehen von der Größe, gleichen. Halbwüchsig werden sie von der sehr um sie besorgten, in dieser Zeit sogar Hunde und selbst Menschen angreifenden Mutter ausgeführt und zum Rauben angelernt.

Im Herbste haben sie fast die Stärke der Eltern erreicht und werden ganz selbständig. Die Zahl der Männchen überwiegt beträchtlich die der Weibchen. Von neun in einem Jahre hier im Zoologischen Garten gefangenen Exemplaren war nur eins ein Weibchen; unter 45 von Förster Klingauf zu Königsheim in der Oberlausitz erbeuteten befanden sich 7 Weibchen.

Der Iltis pflegt beim Fortbewegen seinen Rücken stark zu krümmen: er sieht dadurch viel kürzer aus, als er wirklich ist. Meistens bewegt er sich in Galoppsprüngen. Die Spur, in welcher die einzelnen Tritte merklich kleiner sind und die Abdrücke der Krallen schärfer hervortreten als bei den Mardern, erscheint ziemlich verschiedenartig. Man sieht manchmal nur je zwei Tritte nebeneinander, manchmal drei; ferner ähnlich der Eichhörnchenspur die Tritte aller vier Füße zusammen, und zwar die etwas weiter auseinanderstehenden Tritte der Hinterläufe vor denen der Vorderläufe; endlich kommt es bei kürzeren Sprüngen vor, daß je vier Tritte in schräger Reihe hintereinander sichtbar sind.

Zu fangen ist der Iltis leicht, da er in die einfachsten Fallen und Eisen geht, ohne daß sorgfältige Verblendung nötig wäre. Außerordentlich groß ist die Lebenszähigkeit unseres Tieres und es ist wirklich schwer, einen Iltis vom Leben zum Tode zu befördern. Er erträgt die grauenhaftesten Verletzungen und Wunden in geradezu unglaublicher Weise, schleppt sich, für tot liegen gelassen, nach einiger Zeit fort und beißt unvorsichtig ihm zu nahe kommende Menschen und Hunde, wenn man sich längst solcher Ereignisse nicht mehr versieht. Gefangene Iltisse werden, wenn man sie jung bekommt, leicht zahm, lassen sich auch, wie Frettchen, zur Kaninchenjagd benutzen. Hält man mehrere zusammen in einem Behälter, so kommt es oft vor, daß sie nach einiger Zeit plötzlich übereinander herfallen und sich erwürgen, so daß schließlich der stärkste übrigbleibt. Keineswegs ist das aber immer der Fall; ich habe hier seit geraumer Zeit einen alten, starken und zwei schwächere Exemplare in einem nur kleinen Käfig zusammen in schönster Eintracht, die selbst beim Fressen nicht gestört wird. Der Balg des Iltisses gibt ein schönes Pelzwerk, das je nach der Mode bald höher, bald niedriger bewertet wird; gut ist er besonders im Januar, im Sommer dagegen fast wertlos. Nach Professor Dahl soll der Iltis keinen Bandwurm beherbergen, was bei der Art seiner Ernährung eigentlich merkwürdig wäre. Anderweitige Bestätigungen dieser Angabe habe ich nicht gefunden; doch führt z. B. v. Linstow in seinem „Kompendium der Helminthologie" zwei Tänien für den Iltis an. Dieser ist, wohl im Zusammenhang mit seiner Ernährung, reich an sonstigen schmarotzenden Würmern, von denen nach v. Linstow folgende bei ihm nachgewiesen sind:

Oxyuris paradoxa Molin, Darm.
Filaria perforans Molin, Muskulatur, unter der Haut.
Filaroides mustelarum van Ben., Lunge, Stirnhöhlen, Siebbein.
Eustrongylus gigas Dies., Nieren.
Trichosoma entomelas Duj., Darm.
„ alatum Molin, Darm.
Trichina spiralis Owen, Darm, eingekapselt in den Muskeln.
Echinorhynchus putorii Molin, Bauchfell.
„ ventricosus Rud., Darm.
Rhabdonema longum Grassi u. Segré, Darm.
Distomum putorii Molin, Brusthöhle, eingekapselt zwischen Muskeln.

Distomum squamula Dies., Darm.
„ acutum Lckt., Stirnhöhlen, Siebbein.
„ trigonocephalum Rud., Dünndarm.
Diplostomum putorii v. Linst., Schlund, Darm.
Sparganum ellipticum Molin, Zellgewebe.
Tetracotyle foetorii v. Linst., unter der Haut, zwischen Muskeln.
Taenia tenuicollis Rud., Darm.
„ intermedia Rud., Dünndarm.
Cysticercus cordatus Tschudi, Leber, Netz.

Anhangsweise mag hier das Frettchen (Foetorius furo L.), englisch: ferret, französisch: furet, noch kurz erwähnt werden, das allgemein als albinotische Form des Iltisses gilt und nur im Zustande der Domestikation bekannt ist. In Gestalt, Größe und innerer Organisation stimmt es völlig mit seiner Stammform überein, unterscheidet sich aber von ihr durch blaßgelbliche, ziemlich gleichmäßige Färbung und rote Augen. Es pflanzt sich ohne Schwierigkeit mit dem Iltis fort, wobei die in der Färbung zwischen beiden Eltern stehenden sogenannten Iltisfrettchen erzielt werden. Bekannt ist die schon im Altertum übliche Verwendung des Frettchens zur Kaninchenjagd, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann. Meist sind die Frettchen von ziemlich weichlicher Konstitution und allerlei Krankheiten ausgesetzt, was wohl in manchen Fällen auf Rechnung von mehr oder minder hochgradiger Inzucht, zum Teil auch von naturwidriger Haltung kommt.

Das Hermelin (Foetorius erminea Keys. u. Blas.).

Großes Wiesel.

Mustela erminea L., Schreb., Buff., Bechst., Gmel., Pall., Lydekker; Viverra erminea Shaw; Mustela candida Ray; Putorius ermineus Owen, Blanf.; Ictis ermineus Trouessart; Foetorius erminea Keys. u. Blas.

Engl.: stoat, ermine; franz.: ermine, roselet; dän.: Laekat, Hermelin; schwed.: Ross-kat, le-kat; ital.: armellino; span.: armino; russ.: gornostoi.

Das Hermelin oder große Wiesel bildet mit dem kleinen Wiesel und einigen außereuropäischen Verwandten eine besondere, von den eigentlichen Iltissen etwas abweichende Gruppe, die der Wiesel, welche von Kaup unter dem Namen Ictis generisch abgetrennt wurde. Diese Trennung hat man nicht aufrechterhalten; immerhin sind aber gewisse Besonderheiten bei den obenerwähnten Tieren vorhanden. In bezug auf die äußere Erscheinung sind sie gegenüber den Iltissen charakterisiert durch helle Unterseite und weniger lange Grannen im Pelz sowie durch schlankeren, längeren Körper. Der Schädel ist hinten weniger stark verbreitert; seine größte Verengung an den Stirnbeinen liegt im Gegensatz zu den Iltissen in der vorderen Hälfte des Schädels. Hierzu kommen noch minutiöse Verschiedenheiten im Gebiß, auf die ich hier nicht näher eingehen will.

Der Körperbau des Hermelins ist außerordentlich gestreckt und schlank. Im Verhältnis zu dem walzenförmigen, langen Rumpf erscheint der Kopf klein; er ist flach und läuft in eine stumpfe, wenig abgesetzte kurze Schnauze aus. Die mäßig großen, dunklen Augen liegen ungefähr in der Mitte zwischen der Nasenspitze und dem breiten, am Außenrande abgerundeten, wenig aus dem Pelz hervorragenden

Ohr. Der kurze Hals setzt sich gegen Kopf und Rumpf kaum ab, so daß diese drei Körperabschnitte fast gleichen Umfang haben. Der ziemlich dünne Schwanz hat etwa ein Drittel der Rumpflänge. Im Verhältnis zur Länge des Körpers sind die Beine kurz und zierlich, alle mit fünf Zehen versehen, die durch behaarte, bis zum ersten Zehengliede reichende Bindehäute miteinander verbunden sind. Die Fußsohlen sind dicht behaart mit Ausnahme der warzigen Ballen unter den Zehenspitzen und zwischen je zwei Zehen und eines Sohlenballens am Vorderfuß. Die spitzen Krallen sind fast ganz in der Behaarung der Zehen versteckt. Die Behaarung ist durchweg kürzer und dichter anliegend als beim Iltis; nur an der Schwanzspitze verlängern sich die Grannen merklich.

Die Färbung des Hermelins bietet dadurch ein besonderes Interesse, daß sie, allein bei unseren heimischen Raubtieren, im Sommer und Winter ganz verschieden ist. In ersterer Jahreszeit ist die ganze Oberseite von Kopf, Hals und Rumpf sowie die Vorderseite der vier Beine angenehm rötlich- oder gelblichbraun gefärbt, bald heller, bald dunkler; aber im allgemeinen wenig wechselnd. Das gleiche Kolorit zeigt der Schwanz, dessen Spitze jedoch in etwa einem Drittel seiner Länge schwarz ist. Die Lippen, das Kinn, wie überhaupt die Unterseite des Kopfes, ebenso die des übrigen Körpers und die Innenseite der Beine sind gelblichweiß, zuweilen mit stark hervortretendem, gelblichem, sogar ins Gelbgrünliche spielendem Ton. Das Winterkleid ist rein weiß oder gelblichweiß mit schwarzer Schwanzspitze. In den südlichen Teilen des Verbreitungsgebietes des Hermelins wird dieses weiße Winterkleid nicht beobachtet; auch fehlt es z. B. in den sich eines milden Seeklimas erfreuenden südlichen Teilen von England. Bolau beobachtete, daß ein in einem geheizten Hause des Hamburger Zoologischen Gartens gehaltenes Exemplar im Winter nicht weiß wurde. Man könnte fast annehmen, daß dies eine abnorme oder krankhafte Erscheinung war; denn J. v. Fischer konstatierte das Weißwerden eines von ihm in einem warmen Zimmer gehaltenen Hermelins. Der ebengenannte Forscher erhielt am 23. November 1877 ein noch fast ganz braunes Hermelin, bei dem nur der Schwanz bis auf die schwarze Spitze weiß war; ebenso befand sich auf der Nase ein hanfkorngroßer weißer Fleck und das Weiß der Unterseite zog sich etwas höher hinauf als im Sommer. Das Weiß breitete sich nun von Tag zu Tag sichtbar mehr aus. Am zweiten Morgen z. B. waren schon der ganze Nasenrücken, Stirn, Hinterkopf, der untere Teil der Backen und die vorderen Enden der Zehen weiß. Bis zum Abend desselben Tages hatte sich das Weiß am Kopf schon merklich weiter ausgebreitet und die Beine waren bis zum Hand- und Fußgelenk verfärbt. Am 28. November war schon das ganze Tier weiß; nur auf dem Rücken war noch ein 4 mm breiter brauner Streif und um die Augen ein dunkler Ring, der sich übrigens bis Ende Dezember hielt und anscheinend überhaupt blieb.

Wie in nördlicheren Breiten, so tritt der Farbenwechsel des Hermelins auch in höheren Gebirgslagen auf; ja es ist z. B. von Harvie-Brown und Buckley beobachtet worden, daß auf dem Gipfel des Ben Nevis die Hermeline zu allen Jahreszeiten weiß sind, ebenso wie es im hohen Norden der Fall ist. Nichtsdestoweniger kann man nicht sagen, daß die niedrige Temperatur allein die Ursache der Verfärbung ist; denn man trifft auch bei uns weiße Hermeline schon ziemlich früh im Herbste. Andrerseits teilt Harting, ein englischer Zoologe, einen Fall mit, in dem ein weißes Hermelin in Monmouthshire im August getötet wurde. Ebenso berichtet

Schrank in der „Fauna boica“ I von einem auch im Sommer weißen Exemplar in den Festungsanlagen von Ingolstadt, das freilich ein echter Albino sein konnte.

Über die Art und Weise, wie der Wechsel in der Haarfärbung des Hermelins vor sich geht, ist früher viel gestritten worden. Man war lange der Ansicht, daß das Weißwerden nicht durch Haarwechsel vor sich gehe, sondern durch Umfärbung der Haare bezw. durch Schwinden des färbenden Pigmentes in ihnen, gerade wie das Ergrauen und Weißwerden des menschlichen Haares. Es ist aber durch die Untersuchungen von Prof. Schwalbe („Über den Farbenwechsel winterweißer Tiere“, in: Schwalbes Morphol. Arbeiten II) festgestellt, daß sowohl im Herbste als auch im Frühjahre ein Haarwechsel stattfindet, daß also die weißen Haare des Winterkleides im Herbste, bald früher, bald später, weiß hervorsprossen, ebenso wie im Frühjahre die braunen. Dieser Haarwechsel vollzieht sich, wie schon erwähnt, nicht immer zu bestimmter Zeit. Er geht oft sehr rasch vonstatten, zuweilen auch langsamer. Eine Erklärung für das zuweilen innerhalb weniger Tage vor sich gehende Hervorsprossen der weißen Winterhaare ist schwer zu geben. Wahrscheinlich waren die neuen Haare schon eine Zeitlang zwischen dem braunen Sommerhaar vorhanden und wurden, solange sie noch nicht lang genug waren, von ihnen verdeckt. Das Sichtbarwerden des weißen Haares wurde dann bewirkt durch raschen Ausfall des Sommerhaares, den man sich wohl eher vorstellen kann als das rasche Herauswachsen der Haare. Daß auch im Herbst ein Haarwechsel stattfindet, ist für das Hermelin, wie erwähnt, durch Schwalbe sicher festgestellt worden.

In bezug auf die inneren Organe vermag ich Besonderes nicht anzugeben.

Die Totallänge eines ausgewachsenen Hermelins beträgt etwa 32—40 cm, wovon 10—13 cm auf den Schwanz (die Haare mitgerechnet) entfallen, der demnach ungefähr ein Drittel der ganzen Länge des Tieres hat. In der 7. Auflage von Diezels „Niederjagd“ wird angegeben ca. 31 cm Körperlänge und für die Rute 13—15 cm; Riesenthal gibt in seinem „Weidwerk“ an 6 cm Schwanz- bei 32 cm Körperlänge, wozu aber noch 6,5 cm kommen, die die langen Grannen des Schwanzendes überragen. Blasius („Säugetiere Deutschlands“), der die Totallänge des Hermelins auf 12 Zoll 6 Linien bemißt, rechnet auf den Schwanz nur 2 Zoll, also kaum ein Sechstel der Totallänge, wobei also jedenfalls bis zum Ende des letzten Schwanzwirbels ohne die Haare gemessen ist. Lydekker („Handbook to the British Mammalia“) führt als Maß von Kopf und Rumpf des Männchens $10^3/_4$ englische Zoll, des Schwanzes $6^1/_2$ englische Zoll an. Beim Weibchen sind alle Maße merklich geringer als beim Männchen.

Das Hermelin bewohnt den größten Teil von Europa und ungefähr die nördliche Hälfte von Asien. Es kommt vor von Schottland bis Japan und vom nördlichen Skandinavien und Nordrußland sowie Sibirien bis zum Mittelmeer, Kleinasien, Afghanistan, Nepal, Tibet und Kaschmir. Ob die nordamerikanischen Hermeline artlich mit dem bei uns lebenden übereinstimmen, ist eine Frage, die zu verschiedenen Zeiten verschieden beantwortet worden ist. Früher vereinigten viele Zoologen die alt- und neuweltlichen Hermeline; jetzt trennt man sie meistens, so daß man also dem Foetorius erminea keine zirkumpolare Verbreitung zuschreiben kann. In ganz Afrika und schon im größten Teile von Italien südlich von der lombardischen Ebene fehlt das Hermelin; dagegen bewohnt es die Balkanhalbinsel. Hier sei eingefügt, daß Thomas das im Winter nicht weiß werdende irische Hermelin als besondere

Art ansieht und ihm die Bezeichnung Mustela hibernica gegeben hat („The Zoologist“ 1895, S. 124), was jedoch kaum zu billigen sein dürfte.

In den meisten obengenannten Ländern gehört das Hermelin oder große Wiesel zu den häufigeren Raubtieren und Musteliden. Es bewohnt sowohl die Ebene als auch die Gebirge und geht in diesen hoch bis an die Schneegrenze hinauf. Bei uns hält es sich meistens an den Rändern von Gehölzen und Wäldern, doch auch mitten im Felde, soweit es Deckung hat, auf. Auch Grabenufer, Steinbrüche, Getreidediemen usw. sagen ihm zu und im Winter geht es gerne in Gehöfte, wo es sich in Scheunen und Ställen aufhält. Außerordentlich geschmeidig und gewandt, bewegt es sich sowohl auf ebener Erde als auch im Wasser, das es nicht selten freiwillig aufsucht. Auch das Klettern wird ihm leicht, wenn es auch diese Kunst weniger ausübt als z. B. der Marder. Immerhin vermag es mit Hilfe seiner nadelspitzen, krummen Krallen an rauhen, senkrechten Wänden gut emporzuklimmen und besucht auch nicht selten die Taubenschläge. Auf der Erde bewegt es sich meistens in Galoppsprüngen, wo es auf ganz freie Flächen ohne Deckung gerät, nicht gerade sehr rasch, überaus gewandt aber zwischen Steinen, Gestrüpp, Baumwurzeln oder sonstiger Deckung. Die Spur des Hermelins ist etwa halb so stark wie die des Iltisses. Meist sieht man je zwei Tritte nebeneinander, seltener auch wohl drei zusammen. Auffallend ist der große, etwa 45 cm betragende Abstand je zweier (oder dreier) zusammengehöriger Tritte von den folgenden oder vorhergehenden, besonders unter Berücksichtigung der Kleinheit der einzelnen Tritte und des geringen Abstandes der zusammengehörigen voneinander. Das Hermelin macht also lange Sprünge. Mehr noch als von seiner gewöhnlichen Art der Fortbewegung gilt dies von der vollen Flucht auf offenem, ebenem Terrain. Bei dieser sind die einzelnen Sprünge noch länger, etwa 3/4 m; auch finden sich immer alle vier Tritte zusammen, entweder trapezartig oder ähnlich wie in der typischen Hasenspur, vorn zwei schräg nebeneinander, dahinter zwei geradlinig hintereinander. Diese Fluchtspur hinterläßt das Hermelin jedoch nur selten, da es sich nicht gern auf ganz offenem Terrain bewegt.

Obwohl vorwiegend Dämmerungstier, geht das große Wiesel doch auch am hellen Tage auf Raub aus, wie ich wiederholt zu beobachten Gelegenheit hatte, und zwar nicht nur in der Zeit, in welcher Junge mit Raub zu versehen sind, sondern auch sonst. Es ist ein erbitterter Feind der am und im Boden lebenden schädlichen Nager, denen es in ihre Schlupfwinkel hinein folgt (von Mauslöchern natürlich abgesehen). Seine Beutegier und Mordlust verführt es, mehr zu erwürgen, als es zur momentanen Sättigung bedarf, was bei Mäusen, Hamstern usw. erwünscht ist, aber das Hermelin als Geflügelfeind und Jagdschädling um so nachteiliger und verhaßter macht. Es raubt alles, was es bewältigen kann, Mäuse, Feldmäuse, Ratten, Hamster, Kaninchen, Maulwürfe, junge, gelegentlich sogar alte Hasen, ferner alle Arten Vögel, vom kleinen Sänger bis zum Fasan; sogar an Gänse und Puter wagt es sich. Eier sind ferner sehr beliebt und werden geschickt an Ort und Stelle geöffnet oder erst fortgeschleppt, wobei die Fähigkeit, das Maul sehr weit zu öffnen, unserem Tiere sehr zustatten kommt. Auch Eidechsen, Frösche, Käfer, Heuschrecken und vielleicht Schnecken und dergleichen verschmäht das Hermelin keineswegs und süßes Obst ist ihm im Herbste ebenfalls willkommen. Wenn es dem kleinen Räuber gelingt, einem alten Hasen auf den Rücken zu springen und sich am Halse seines

Opfers festzubeißen, so dürfte dieses wohl immer verloren sein. Auch junge Rehkitze und angeblich sogar Rotwildkälber (?) greift der überaus kühne kleine Räuber an, so daß also sein jagdliches Schuldkonto sehr stark belastet ist. Dem Landwirt dagegen, der gut eingerichtete, sichere Geflügelställe besitzt, ist das Hermelin ein nützlicher Gefährte im Kampfe gegen die schädlichen Nager. Feind alles schwächeren Getiers, wird es selbst von allerlei Feinden bedroht: die großen Tag- und Nachtraubvögel schlagen es trotz heftiger Gegenwehr; Fuchs, Wildkatze und wohl auch die Marder erjagen es, wenn sie können. Ich habe hier sogar eine Hauskatze auf dem Wirtschaftshofe des Zoologischen Gartens ein erwachsenes Hermelin fangen sehen. Gegen seine Feinde wehrt es sich außer durch seine Krallen und Zähne auch durch seine zu den Seiten des Afters gelegenen Stinkdrüsen, deren ausgespritztes, übelriechendes Sekret manchen Angreifer abschreckt oder momentan in Verwirrung bringt, wie ich es z. B. bei Jagdhunden gesehen habe. Außer im Zorn entleeren sich die Analdrüsen auch im Schreck unwillkürlich. Ein junges Hermelin, das v. Droste-Hülshoff gefangen am Nacken forttrug, stellte sich mit solchem Geschick tot, daß der Forscher es fortwarf, und zwar in einen Teich. Hier schwamm es aber sofort ans Ufer und lief weg.

Die Paarungszeit des Hermelins fällt in das Ende des Winters, macht sich aber bei ihm viel weniger bemerkbar als z. B. bei den Mardern. Etwa Ende Mai oder Anfang Juni wirft das Weibchen in einem sicheren Versteck vier bis dreizehn, in der Regel wohl vier bis sieben Junge, die es außerordentlich liebt, bei Beunruhigung fortschleppt und gegen angreifende Feinde mutig und aufopfernd verteidigt. Die Blindheitsdauer der jungen Hermeline wird gewöhnlich auf neun bis zwölf Tage angegeben; doch wurde an Exemplaren, die im Berliner Zoologischen Garten das Licht der Welt erblickten, festgestellt, daß sie etwa sechs Wochen blind waren. Wenn die Jungen einigermaßen herangewachsen und flink genug geworden sind, führt die Mutter sie aus und leitet sie zur Jagd an. In dieser Zeit ist sie besonders mutig und schreckt sogar nicht davor zurück, sich dem Menschen entgegenzustellen, wenn sie ihre Jungen bedroht glaubt. Bis in den Herbst oder Winter hinein pflegen die Jungen in einem lockeren Verband zu leben, so daß man, wo ein Junges gefangen oder beobachtet ist, meistens auf noch mehrere rechnen kann.

An Stimmlauten hört man von dem geängstigten oder erschreckten Hermelin eine Art von zwitscherndem Bellen, außerdem ein Zischen. Außer bei Gemütsbewegungen, wie Angst, Schreck, Ärger, Wut, wird man aber wohl kaum Stimmäußerungen von unserem Tierchen wahrnehmen.

Sein Balg wird bei uns nicht sonderlich geschätzt, mehr derjenige nordischer Exemplare, obgleich auch bei diesen, die früher teilweise nur von Fürsten getragen wurden, die Nachfrage und infolgedessen auch der Preis nicht mehr so bedeutend ist wie früher. Wie der Verbrauch von Hermelinfellen abgenommen hat, ergibt sich z. B. daraus, daß die Hudsonbay Company 1891 in London 5000 Stück auf den Markt brachte, während 1836 nicht weniger als 264 606 Stück importiert wurden. Neuerdings kommt Hermelin für Damen wieder mehr in Gebrauch. Man verwendet natürlich nur das dichte Winterfell und läßt die Schwänze mit der charakteristischen schwarzen Spitze daran. Vor einiger Zeit hat man Hermeline wie auch kleine Wiesel in größerer Zahl nach Neuseeland exportiert, um sie als Gegenmittel gegen die bekannte Kaninchenplage zu verwenden. Allein aus der Grafschaft Lincolnshire wurden in einem Jahre 3000 große und kleine Wiesel ausgeführt.

Das kleine Wiesel (Foetorius vulgaris Keys. u. Blas.).

Wiesel schlechthin, Heermännchen.

Mustela nivalis L., Radde, Schrenck, Brauns; Mustela vulgaris Briss., Erxl., F. Cuv., Reichenbach, Gray, Flower und Lydekker; Mustela gale Pall.; Foetorius vulgaris Keys. und Blas., Blas.

Englisch: common weasel; französisch: belette; italienisch: donnola, bellora; russisch: laska.

Das kleine Wiesel, oft auch nur Wiesel genannt, ist der nächste Verwandte des Hermelins, dem es im Bau, in der Färbung und in der Lebensweise sehr ähnlich ist. Um es gleich vorwegzunehmen, so fehlt dem kleinen Wiesel stets die schwarze Schwanzspitze, die das Hermelin zu jeder Jahreszeit besitzt. Auch ist der Schwanz relativ und absolut kürzer als bei der größeren Art (siehe unten). Hiervon abgesehen, ähnelt das Wiesel dem Hermelin äußerlich so sehr, daß alte Exemplare der ersteren Art nicht selten mit jüngeren, daher kleineren, der letzteren verwechselt werden. Die Färbung ist bei beiden Arten fast genau dieselbe; vielleicht könnte man das Braun des Wiesels etwas wärmer, rötlicher nennen als das des Hermelins und zuweilen sind die Pfoten des kleinen Wiesels weiß, zuweilen braun. Ein großer Unterschied prägt sich freilich hinsichtlich der Färbung im Winter bei den beiden Vettern aus: während in Mitteleuropa das große Wiesel im Winter weiß wird, behält das kleine in den meisten Teilen seines Verbreitungsgebietes seine braune Tracht auch im Winter; nur im Norden, angeblich bisweilen schon in Ostpreußen, wird es im Winter weiß, wobei dann auch das Schwanzende diese Farbe annimmt. Eine merkwürdige hierhergehörige Angabe finde ich in Lydekkers „Handbook to the British Mammalia“. Danach sollen bei den weiß werdenden Wieseln die Schwänze den rötlichbraunen Ton, wenn auch etwas heller als gewöhnlich, zeigen. Eine Bestätigung hierfür habe ich nirgends finden können. Die Behaarung ist im ganzen kürzer und mehr anliegend als beim großen Wiesel, was mehr noch als am Körper am Schwanz hervortritt. Der Schwanz hat etwa ein Viertel der Körperlänge; die Vorderbeine reichen nicht ganz bis zur Spitze der Unterlippe, die Hinterfüße dagegen über die Spitze des Schwanzes ein wenig hinaus. In diesen Verhältnissen zeigen sich auch Unterschiede gegen Foetorius erminea. Die Zahl und Lage der Fußballen entspricht derjenigen bei dieser letztgenannten Art.

An dem gestreckten Schädel, der bei ausgewachsenen Stücken einen feinen Scheitelkamm erhält, fallen die Jochbogen durch ihre Zierlichkeit auf. Auch die Zähne sind äußerst zierlich und spitz, die Eckzähne fast nadelartig. Zahl und Form der Zähne entspricht denen beim Hermelin; doch ist der obere Höckerzahn in seinem inneren, nach der Gaumenmitte zu belegenen Abschnitt nur wenig erweitert und sein längster Durchmesser steht nicht senkrecht zur Mittellinie des Gaumens, sondern etwas schräg. Der Schwanz enthält nur 15—16 Wirbel, woraus sich seine verhältnismäßige Kürze ergibt. Die Gesamtlänge eines ausgewachsenen Wiesels beträgt etwa 18—22 cm, wovon 4,5—5 cm auf den Schwanz entfallen. Die Weibchen sind schwächer als die Männchen.

Die Verbreitung des kleinen Wiesels ist wenig anders als die des Hermelins; doch kommt es weniger hoch nach Norden vor, geht aber in Europa weiter nach

Süden als dieses. In unserem Erdteil leben kleine Wiesel von Schottland und Skandinavien bis zu den Mittelmeerländern sowie Sardinien, Sizilien usw., scheinen aber in Irland zu fehlen. Ostwärts reicht ihre Verbreitung durch Asien vom Kaukasus bis Japan, südlich bis Kleinasien, Persien und Kurdistan; in den eigentlichen Polargegenden scheint Foetorius vulgaris nicht vertreten zu sein. In Nordamerika lebt eine von Bonaparte beschriebene und Putorius Cicognanii benannte, der europäischen sehr ähnliche Art, während in Sardinien eine ebenfalls sehr ähnliche Art, Foetorius boccamela Bechst., vorkommt.

Unser Wiesel stellt keine weitgehenden Ansprüche an seinen Aufenthaltsort, außer daß er Schlupfwinkel zum Verbergen bietet. Es ist daher sehr weit und allgemein verbreitet und lebt ebensowohl in Wäldern wie im Felde, in Gärten, Gehöften, auf Holzlagerplätzen in der Stadt, in der Ebene wie im Gebirge bis hoch hinauf jenseits des Baumwuchses. Eigentlich scheu ist es nicht, wird es höchstens, wenn es öfter verfolgt wird. Man kann das zierliche, behende Tierchen leicht am Tage beobachten, wenn man es ungestört läßt, und man wird entzückt sein von der Anmut und Gewandtheit des kleinen Räubers. Jede Ecke, jeder Winkel, jedes Loch wird durchstöbert und untersucht; sogar in Mauselöcher dringt das Tierchen ein und sucht deren Bewohner im warmen Nest heim. Ebenso gewandt wie das Hermelin, klettert es weniger gern als dieses, hält sich vielmehr am Boden auf, ist jedoch, wenn es eine ins Auge gefaßte Beute gilt, auch imstande, einen rauhrindigen Baum, eine Lehmwand oder dergleichen hinaufzuklettern. Seine Lebensweise ist ganz ähnlich der seines größeren Vetters. Im Verhältnis zu seiner geringen Körpergröße besitzt es einen wahrhaft bewunderungswürdigen Mut, denn es greift fast alle beim Hermelin genannten Tiere an. Besonders dezimiert es die Scharen der schädlichen Mäuse, Feldmäuse, Hamster usw., raubt aber auch jedes bodenständige Vogelnest aus, mag es nun einer Lerche oder einer Fasanenhenne gehören. Hasen zu bewältigen, fällt ihm natürlich viel schwerer als dem Hermelin; doch bringt es dies auch fertig, wie von einwandfreien Beobachtern festgestellt worden ist. Nicht selten jagen mehrere Wiesel gemeinsam; in der Regel wird es sich dabei wohl um die von der Alten geführten Jungen eines Wurfes handeln, wenngleich auch Zusammenrottungen erwachsener Wiesel vorkommen sollen. Wenn die Jungen in Gefahr sind, greift das alte Wiesel selbst Hunde an. Ins Wasser scheint es im allgemeinen nicht sehr gern zu gehen, folgt aber seiner Beute auch in das nasse Element, in dem es sich schließlich auch zu benehmen weiß. Seine Stimme ist ein feines Quieken und Fauchen, das es im Kampfe hören läßt. Seine Stinkdrüsen gebraucht es ebenso wie seine Verwandten. Von gelegentlichen Entleerungen dieser Drüsen, die, wie bei anderen Musteliden, zu den Seiten des Afters liegen, haftet dem hübschen Tier ein recht unangenehmer Geruch an, der das Halten eines Wiesels im Zimmer nur einem begeisterten Tierfreund möglich erscheinen läßt. Das ist bedauerlich; denn man kann sich kaum ein beweglicheres und netteres Tierchen vorstellen als ein kleines Wiesel. Leicht ist seine Haltung freilich nicht und selbst Tierpfleger wie Alfred Brehm erklärten es für ungemein schwierig, ein Wiesel längere Zeit lebend zu erhalten. Immerhin geht es, wie verschiedene Berichte über gezähmte Wiesel beweisen.

Was die Fortpflanzung betrifft, so wirft das Weibchen, nachdem im März die Paarung stattgefunden, Mitte oder Ende April in einem gut ausgepolsterten Bau in der Erde, in Steinhaufen, unter hohlen Baumwurzeln usw., drei bis acht Junge. Die

von Lydekker a. a. O. zitierte Angabe des englischen Zoologen Macgillivray, daß das kleine Wiesel zwei- bis dreimal im Jahre wirft, kann ich nicht als zutreffend gelten lassen. Es wäre der einzige Fall unter den Raubtieren, von den domestizierten Arten (Hund, Katze, Frettchen) abgesehen, daß ein mehrmaliges Werfen in einem Jahre stattfände, und es ist durchaus nicht einzusehen, warum gerade das kleine Wiesel von der ganz allgemein für die freilebenden Carnivoren gültigen Regel eine Ausnahme machen sollte. Es mag sein, daß abnorm spät beobachtete Würfe unseres Tieres zu der Annahme geführt haben, als handle es sich dabei um einen zweiten Wurf. Irgendwelche Beweise für die Richtigkeit der Ansicht des genannten Forschers habe ich nicht finden können. Dagegen ist als stichhaltiger Grund anzuführen, daß die jungen Wiesel den ganzen Sommer hindurch bis in den Herbst unter der Führung der Mutter bleiben; das wäre unmöglich, wenn diese mehrmals im Laufe des Sommers Wochenstubenpflichten zu erfüllen hätte.

Die Fährte des kleinen Wiesels gleicht bis auf die geringere Sprungweite und die Kleinheit der einzelnen Tritte derjenigen des Hermelins. Die Entfernung je zweier Trittpaare voneinander beträgt bei der gewöhnlichen, regelmäßig galoppierenden Fortbewegung etwa 30 cm.

Feinde hat das kleine Wiesel besonders unter den größeren Tag- und Nachtraubvögeln, gegen die es sich aber, wenn es nicht gleich richtig gepackt und gehalten wird, nach Kräften und gelegentlich auch nicht ohne Erfolg wehrt. Unter den Vierfüßlern stellen dem kleinen Räuber die beim Hermelin genannten Arten nach. Im großen und ganzen wird es an den Orten, wo es sich aufhält, wenig behelligt, wenn nicht der Mensch es verfolgt, was er in vielen Fällen wegen der durch das Wiesel geübten heilsamen Polizei gegen die schädlichen Nager lieber lassen sollte.

Der Nörz (Foetorius lutreola Keys. u. Blas.).

Nerz, Menk (gelegentlich Mänk geschrieben), Ottermenk, Sumpfotter, Steinhund.

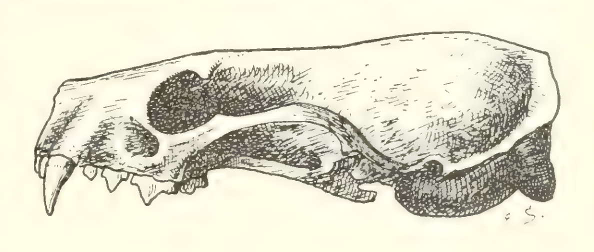
Mustela lutreola L. Syst. Nat., Pall., Schreb.; Viverra lutreola L. Fauna Suec.; Lutra minor Erxl.; Lutra lutreola Shaw; Foetorius lutreola Keys. u. Blas., Blas.; Putorius lutreola Trouessart.

Englisch: mink, european mink, marsh-otter, lesser-otter; französisch: mink; schwedisch: mänk; russisch: norka.

Wegen der Beschaffenheit des Gebisses zu den Iltissen (Gattung Putorius) gestellt, bildet der Nörz einen Übergang von diesen zu den Ottern. In seiner Gestalt und Größe ähnelt er etwas dem Iltis, in der Färbung sehr dem Fischotter. Der Kopf ist jedoch entschieden schlanker als bei diesem, aber ebenfalls flach, merklich abgeplatteter und auch gestreckter als beim Iltis. Das kleine Ohr ragt kaum aus dem Pelz hervor. Die kleinen, sehr beweglichen Augen stehen weit voneinander ab; ihre Hornhaut ist stark gewölbt, die kleine Pupille etwas länglich, anscheinend für das Sehen in der Dämmerung eingerichtet. Die fünf Zehen an den kurzen, stämmigen Beinen sind sowohl an der Oberseite als auch an der Unterseite, mit Ausnahme der nackten Zehenballen und des großen Sohlenballens, dicht behaart. Ferner sind sie durch stark entwickelte Bindehäute miteinander verbunden, die aber nicht eigentliche Schwimmhäute sind, wie beim Fischotter. Der gleichmäßig dicke,

runde, lang wie bei den Mardern behaarte Schwanz erreicht ungefähr ein Drittel der Körperlänge. Der Pelz ist langhaarig und glänzend, dicht anliegend, ähnlich dem des Otters. Seine Farbe ist ein fast gleichmäßiges, dunkles Braun, das an Schwanz und Läufen wenig dunkler, an der Unterseite fast unmerklich mehr graubräunlich ist als am übrigen Körper. Das dichte Wollhaar erscheint graulich. An der Oberlippe befindet sich vorn ein weißlicher Fleck; die Unterlippe zeigt ganz diese Färbung; auch ein kleiner Kehlfleck pflegt weißlich oder blaßgelblich zu sein. Abweichungen im Kolorit kommen sehr selten vor; mir ist keine bekannt geworden. Es ist dies um so begreiflicher, als der Nörz bei uns in den meisten Kulturländern ein seltenes Tier ist und dort, wo er häufiger erbeutet wird, meist die Jäger wenig Interesse für wissenschaftliche Untersuchungen zu haben pflegen.

Die anatomischen Merkmale des Nörzes beziehen sich vornehmlich auf Schädel und Gebiß. Ersterer (Fig. 108) ist breiter und wesentlich flacher als der eines gleichalterigen Iltisses, dem er in den allgemeinen Merkmalen ähnelt und auch in der Länge entspricht. Nach den Angaben von J. H. Blasius (Naturgesch. d. Säuget. Deutschl.) steht der zweite oder mittlere Schneidezahn jeder Unterkieferhälfte zwar mit seiner Wurzel, wie bei den anderen Mardern, hinter seinen beiderseitigen Nachbarn, liegt aber mit seiner Spitze mit diesen in einer Reihe, abweichend von den übrigen Mustelinen, bei denen auch die Spitze des erwähnten Zahnes deutlich hinter der Reihe der übrigen Schneidezähne bleibt. Die Reißzähne sowie die Höckerzähne sind beim Nörz verhältnismäßig breiter als bei seinen Verwandten, besonders der obere Höckerzahn, der an der Innenseite auffallend verbreitert ist. Die Darmlänge übertrifft die Körperlänge ungefähr um das Vierfache. Die Leber ist achtlappig. Die bohnengroßen Afterdrüsen sondern ein widerlich riechendes Sekret ab, welches von dem Tier willkürlich entleert werden kann, so daß dieses nicht immer stinkt, sondern nach seinem Belieben, wie dies ja auch sonst bei den Musteliden der Fall ist. Wenn Brehm und andere behaupten, daß der Nörz, im Gegensatz zu seinen Verwandten, eine wenig starke Witterung habe, so rührt das jedenfalls daher, daß diese Beobachter das Tier in ruhigem, ungereiztem Zustand vor sich gehabt haben. Dr. Max Schmidt, früher Direktor des Frankfurter Zoologischen Gartens, schrieb im „Zool. Garten“ 1865, daß ein von ihm gehaltener Nörz, als er behufs Umsetzens in einem Netz gefangen wurde, einen widerlichen und durchdringenden, an Knoblauch erinnernden Geruch verbreitete. Von dem nordamerikanischen Nörz berichtet Coues in seinem Werke „Fur-bearing Animals of North America“, daß sein Geruch bezw. Gestank nur von dem der Stinktiere übertroffen werde. Diese letzteren verbreiten übrigens ebenfalls ihre sprichwörtliche Ausdünstung nicht immer, sondern nur zur Abwehr von Feinden.



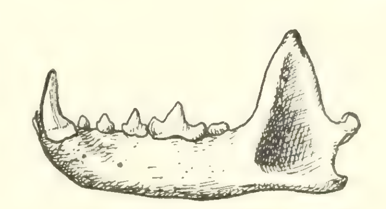


Fig. 108. Nörzschädel, nat. Gr.

Die Länge eines erwachsenen Nörzes beträgt 45—50 cm, wovon etwa 14 bis 15 cm auf den Schwanz entfallen.

Die Verbreitung des Nörzes ist eine recht ausgedehnte; doch findet er sich innerhalb des von ihm bewohnten Gebietes, wie wir sehen werden, sehr ungleichmäßig verteilt. Er kommt im mittleren und nördlichen Europa von der Normandie an bis Rußland vor, ist im Westen selten, im Osten dagegen häufiger, besonders in Finnland und Rußland, etwa bis zum Kaukasus. In Sibirien, China und Japan wird er durch nahe verwandte Arten vertreten, ebenso in Nordamerika durch den ihm sehr ähnlichen Vison (Foetorius vison Briss.), den man lange nicht für artlich verschieden vom europäischen Nörz hielt. Über das ehemals häufigere, jetzt seltene, vielleicht zweifelhafte Vorkommen unseres Tieres in Deutschland wiederhole ich die Angaben, die ich darüber 1898 in der „Deutschen Jägerzeitung" (Neudamm) veröffentlichte. Nach Professor Rathke ist der Nörz in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts in Ostpreußen heimisch gewesen. 1858 wurde ein Exemplar bei Riddagshausen bei Braunschweig geschossen. Poppe erwähnt den Nörz bei Bremen (Abhandl. des Naturhist. Vereins Bremen, Bd. X). In den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts kam er nicht gerade sehr selten bei Ratzeburg, im Lauenburgischen und in Mecklenburg vor, wie Claudius in Brehms „Tierleben" erzählt. v. Willemoes-Suhm teilte mit, daß auf dem Gute Ruhleben bei Plön 1864 zwei Nörze gefangen worden seien. „Überhaupt scheint das Tier, dort Sumpfotter genannt, überall in den Seen des östlichen Holsteins einzeln verbreitet zu sein" („Zool. Garten" 1866). 1868 schreibt Dr. Stricker im „Zool. Garten": „Wird noch höchst selten im Lüneburgischen getroffen." Nach Münter steht der Nörz in Pommern auf dem Aussterbeetat, ohne aber schon ausgerottet zu sein (Mitteilungen d. Naturwiss. Vereins Neuvorpommern, 4. Jahrg. [Jahr?]). Diese Angabe dürfte jetzt nicht mehr zutreffen. In Schlesien wurde der Nörz von Gloger und von Göppert beobachtet. Auch Hensel stellte ihn fest und berichtete über seine Erfahrungen mit ihm im „Zool. Garten" 1879. Er bezeichnet ihn als selten, erhielt aber einmal im Laufe weniger Wochen vier Stück. Übrigens ist schon Hensel der Ansicht, daß in den siebenziger Jahren dort, wo er den Nörz beobachtete, infolge durchgreifender Meliorationen und damit verbundener Veränderungen der Boden- und Wasserverhältnisse das Tier verschwunden sei. Wie es mit dem übrigen Schlesien steht, habe ich nicht erfahren können. Huth erwähnt in seinen „Beiträgen zur Kenntnis der märkischen Fauna, I. Die wildlebenden Säugetiere" 1888 ein vor längerer Zeit in der Umgegend von Berlin erbeutetes Stück. Für Mecklenburg nennt Karl Schiller in einer Schrift „Zum Tier- und Kräuterbuche des mecklenburgischen Volkes" 1861 (nach einem Aufsatze von Dr. Langkavel im „Zool. Garten" 1898) als Fundorte für unser Tier Ludwigslust, Schwerin, Vitense, Wismar. Struck sagt noch 1874 oder 1875, daß der Nörz „in Mecklenburg kaum seltener geworden ist als zu Anfang unseres (NB! des vorigen) Jahrhunderts. Er findet sich durch ganz Mecklenburg bis nach Lübeck, Pommern und der Mark, bald häufiger, bald seltener, je nach den Lokalitäten, und die Behauptung von Gloger und Göppert, Schlesien müsse gegenwärtig für die einzige Provinz in Deutschland gelten, wo der Nörz noch lebe, ist durchaus unzulässig." Fornaschon äußert 1896 in seiner kritischen Bemerkung über das Vorkommen unseres Nörzes (Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg): „Ein von mir bezüglich des Tieres erlassener Steckbrief im Archiv

Nat. Mecklenburg 1894 S. 161 blieb bisher resultatlos, so daß ich jetzt wohl, wenn auch mit Vorbehalt, zu der Annahme und dem Schluß berechtigt sein dürfte: Putorius lutreola — unser Nörz — ist bei Lübeck und in Mecklenburg leider ausgestorben." Hiergegen wendet sich entschieden wieder Struck, Konservator am Maltzaneum in Wahren, der a. a. O. 1897 nach einer Aufzählung der bisherigen Fundorte in Mecklenburg drei Angaben über das Vorkommen des Tieres 1894 und 1896 veröffentlicht. Er kommt im Gegensatz zu Fornaschon zu dem Ergebnis: „Die Furcht vor seinem Aussterben ist ganz ungerechtfertigt, solange die rohrsumpf- und bruchartigen Umgebungen unserer vielen Seen, Flüsse und Bäche nicht schwinden. Rechnet man seine große Scheu dazu, so läßt sich mit Sicherheit annehmen, daß er noch lange ein Glied unserer Fauna bleiben wird." Seit 1896 habe ich übrigens nichts von der Erbeutung eines Nörzes in Norddeutschland gehört. Oberleutnant Schlotfeldt schrieb zwar im „Hannoverschen Kurier" vom 10. August 1902, daß sein Hund vor einigen Jahren im Wietzebruch im Hannoverschen einen jungen Nörz gefangen habe; Näheres hierüber und über den Verbleib dieses Exemplars habe ich aber nicht erfahren können. Resümiert man das über das Vorkommen des Nörzes im nördlichen Deutschland Gesagte, so ergibt sich die Möglichkeit, daß er noch bei uns existiert, wenn auch seit etwa zehn Jahren kein sicher beglaubigter Fall bekannt geworden ist. Der Umstand, daß über die Erbeutung von Nörzen in den letzten Jahren nichts bekannt geworden, darf nicht als Beweis für sein Nichtvorhandensein gelten. Denn das Tier ist wenig bekannt, dürfte daher gelegentlich verkannt werden und die Kürschner, welche es kennen, haben wahrscheinlich keine Veranlassung, die Jäger usw. über die etwa von ihnen gelieferten Nörzbälge aufzuklären. Somit darf man immer noch mit der Möglichkeit des Vorhandenseins von Nörzen rechnen, besonders in den wasserreichen Gegenden des östlichen Norddeutschlands. Die Raubzeugfänger unter unseren Jägern können sich ein Verdienst erwerben, wenn sie über etwa erbeutete Nörze Mitteilung machten und die Tiere an das nächste größere Museum schickten, das unter allen Umständen einen wesentlich höheren Preis dafür zahlen würde als der Kürschner.

Die Beschaffenheit der Aufenthaltsorte unseres Tieres ist schon oben angedeutet. Stets ist es an Wasser gebunden, in das es sich auch mit Vorliebe rettet, wenn es in Schilf- und Rohrdickichten aufgestöbert wird. Es schwimmt und taucht sehr geschickt, bewegt sich auch eine große Strecke unter dem Wasser fort. Schwimmend soll der Nörz nicht mit den vier Beinen rudern, sondern sich stoßweise fortschnellen, ähnlich als wenn er auf dem Lande sich im Sprunge fortbewegt. Während beim gewöhnlichen Schwimmen der Kopf und ein großer Teil des Rückens aus dem Wasser herausragen, kann das Tier, wenn es verfolgt wird, beim Schwimmen so weit eintauchen, daß nur die Nase sichtbar ist. Die Spur ist der des Iltisses so ungemein ähnlich, daß sie schwerlich von ihr zu unterscheiden ist. Die kurzen Schwimmhäute drücken sich nur unter ganz besonders günstigen Umständen ab und verraten dann ihren Träger; meist sind sie aber in der Spur nicht sichtbar. Bewegt sich der Nörz auf dem Lande im Schnee fort, so ist es nach Hensels eigenen Beobachtungen charakteristisch, daß er von Zeit zu Zeit unter dem Schnee (wenn dieser hoch genug liegt) eine Strecke weit fortwechselt, um dann nach vielleicht 20—30 Schritten wieder an der Oberwelt zu erscheinen, gerade wie er es im Wasser machen würde. Seinen Bau legt der Nörz in der Regel unter Erlen- oder Weidenwurzelstöcken

an und versieht ihn mit einigen am oder gar unter dem Wasser mündenden Gängen, während andere Ausgänge wohl stets fehlen, da das Tier gejagt, wie erwähnt, sich stets dem Wasser zuwendet.

In bezug auf die Nahrung ähnelt der Nörz dem Fischotter, denn er frißt Frösche, Fische, Krebse, auch wohl Muscheln, und wo er kleinere Warmblüter erwischen kann, fallen sie ihm ebenfalls zur Beute, wie er auch die Eier der am Boden brütenden Sumpf- und Wasservögel nicht verschmäht. Ein vor Jahren im Frankfurter Zoologischen Garten gehaltenes Exemplar wurde mit Fleisch und Fischen, auch Mäusen, Ratten, Sperlingen, Fröschen und Krebsen ernährt. Bekam er reichlich Nahrung, so schleppte er sich einen Vorrat davon zusammen, ehe er an zu fressen fing. Man darf daraus wohl den Schluß ziehen, daß er sich ähnlich wie der Iltis auch in der Freiheit Vorratskammern anlegt. Lebende Sperlinge fing der Frankfurter Nörz sehr geschickt, sobald er sie im Sprunge erreichen konnte; doch kletterte er nie am Gitter seines Käfigs empor, so daß er wohl überhaupt, entgegen der Angabe von Giebel („Säugetiere"), nicht klettert. O. v. Loewis berichtet von einem jung und anfangs mit Milch aufgezogenen Exemplar, daß es am liebsten Grasfrösche fraß, sechs bis acht am Tag, zuweilen mehr. Zwei andere zogen gehacktes Fleisch jederzeit Fischen vor. Merkwürdigerweise scheuten diese Nörze das Wasser sehr, wie auch der erwähnte Frankfurter nur ins Wasser ging, um Nahrung herauszuholen. Der Kot ist wurstförmig, bei Fleischnahrung dunkelbraun, bei Fischnahrung grau und mit Schuppen durchsetzt, die sich durch ihren Glanz bemerkbar machen. Er wird meistens an bestimmten Stellen abgesetzt und ist in trockenem Zustande viel dunkler als im frischen. Das Auge scheint nach Beobachtungen von O. v. Loewis bei Tage ziemlich schlecht zu sein; stets wurde ein zu untersuchender Gegenstand auch noch mit der Nase gründlich beschnuppert. Doch auch sie wurde immer nach Art der schlecht riechenden Katzen dicht an den zu prüfenden Gegenstand gebracht. Ausgezeichnet ist dagegen das Gehör und auch der Geschmack ist hoch entwickelt, da die Nörze sehr wählerisch in der Nahrung sind, wenn ihnen verschiedenes vorgesetzt wird. Stimmlaute hört man selten von ihnen. Erschreckt lassen sie einen wie „tjäck" klingenden Ruf hören, gequält oder geängstigt schreien sie kreischend; pfeifende Laute wurden von den verschiedenen Beobachtern nicht gehört.

Über die Fortpflanzung des Nörzes liegen Beobachtungen kaum vor. Die Ranzzeit fällt in den Februar oder März und im April oder Mai sind Junge in den Bauen vorhanden. So lauten die Angaben von einigen Seiten, während Förster Claudius, dem wir wohl die besten Beobachtungen über den deutschen Nörz verdanken, von einem Fall berichtet, in welchem einer seiner Bekannten in der letzten Hälfte des Juli einen Bau mit fünf jungen Nörzen fand. Es waren dies übrigens die einzigen Jungen, von denen der genannte Berichterstatter Kunde geben konnte.

Über den Wert des Nörzbalges sind die Ansichten geteilt. Während die einen angeben, daß das Pelzwerk unseres Tieres sehr wertvoll, sagen die anderen, daß ein Iltisbalg das Doppelte wert ist. Die Sache verhält sich unzweifelhaft so, daß unsere einheimischen Stücke weniger gut sind als die aus Rußland und überhaupt nördlicheren Gegenden. Die bekannten kostbaren Nörzgarnituren stammen von nordeuropäischen oder amerikanischen Tieren.

Über Feinde, Krankheiten und Parasiten des Nörzes vermag ich nichts an-

zugeben. Nur möchte ich zum Schluß noch das interessante Tier der Beachtung aller Jäger und Naturfreunde dringend empfehlen. Vielleicht lassen sich doch noch bei uns im nördlichen Deutschland Exemplare feststellen und die vorhandenen Lücken in der Kenntnis des Nörzes ausfüllen.

Der Fischotter (Lutra vulgaris Erxl.).

Vielleicht wird die Bezeichnung die Fischotter, die Otter gebraucht; doch sagt man besser: der Fischotter, der Otter, um Verwechslungen mit den als Ottern bezeichneten Schlangen zu vermeiden. Dies stimmt auch mit den Ergebnissen der Sprachwissenschaft überein, da Otter vom altnordischen otr oder otur herkommt, das männlich ist. Andere deutsche Bezeichnungen als die beiden hier angegebenen sind im Deutschen nicht gebräuchlich.

Mustela lutra L. Syst. Nat.; Viverra lutra L. F. Suec., Pall.; Lutra vulgaris Erxl., Schreb., Buffon, Bechst., Cuv., Blainv., Giebel, Bell. Blanf., Blas., wie überhaupt bei der Mehrzahl der Autoren.

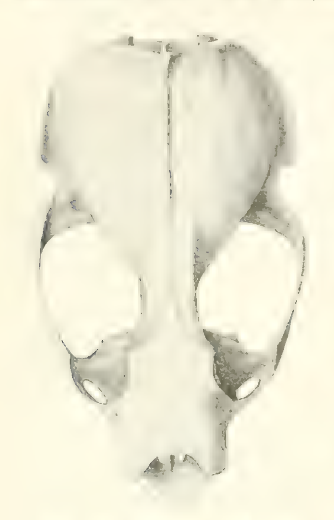
Englisch: otter oder common otter; holländisch u. dänisch: Odder; schwedisch: Otter; norwegisch: Sleuter; litauisch: udra, in den slawischen Sprachen wydra; französisch: loutre; italienisch: lontra; spanisch: nutria; russisch: poraschna.

Die Ottern, von denen man eine Anzahl untereinander sehr ähnlicher, mit Ausnahme von Australien und dem hohen Norden über die ganze Erde verbreiteter Arten kennt, bilden in der Familie der Marder im weiteren Sinne (Mustelidae) eine besondere, wohlumschriebene Unterfamilie (Lutrinae) oder Gruppe. Ihre äußeren Merkmale beruhen in den kurzen, rundlichen Füßen, deren Zehen durch Schwimmhäute verbunden sind, in dem breiten, abgeflachten Kopf mit kurzen Ohren und in dem nach dem Ende zu verjüngten, etwa die halbe Körperlänge erreichenden Schwanz. Von den inneren Organen sind die traubenförmigen Nieren bemerkenswert, die sonst noch bei den Bären, besonders aber bei den Pinnipedien (Seehunden usw.) und Walen vorkommen. Das Gebiß stimmt in der Zahl der Zähne mit dem der echten Marder und der Dachse überein; an das der letzteren erinnert es in der Form des sehr breiten, fast viereckigen oberen Höckerzahnes.

Bei uns, wie überhaupt in Europa, kommt nur eine Art vor, Lutra vulgaris.

Der Fischotter ist von marderartiger, gestreckter Gestalt mit verhältnismäßig niedrigen Läufen. Der Kopf flacht sich deutlich ab, so daß er von der Seite gesehen viel schmaler erscheint als von oben. Die Schnauze ist stumpf gerundet. Die kleinen Ohrmuscheln stehen weit auseinander und ragen nur wenig aus dem Pelz heraus. Die ebenfalls kleinen Augen, die einen etwas blöden Ausdruck zeigen, liegen weit nach vorn, so daß der Gesichtsteil des Kopfes gegen den Gehirnteil kurz erscheint, wozu auch die Kürze der Schnauzenpartie beiträgt. Das nackte, mit warziger und gefurchter Haut bekleidete Nasenfeld ist nach hinten in drei Zwickel ausgezogen, im ganzen breiter als lang und bedeutend umfangreicher als die Augen. Die Form des nackten Nasenfeldes ist ein gutes Unterscheidungsmerkmal zwischen Lutra vulgaris und einigen ihr sehr ähnlichen außereuropäischen Arten (siehe unten). Der gestreckte Rumpf ist ebenfalls etwas abgeflacht, der Schwanz ungefähr von halber Körperlänge, an der Wurzel stärker als an der allmählich sich verjüngenden Spitze.

Die vier Beine sind im Verhältnis zur Größe des Körpers kurz zu nennen, dabei stämmig und alle mit fünf ungefähr in gleicher Höhe angesetzten Zehen versehen, die durch stark entwickelte, bis an das vorderste Zehenglied reichende Schwimmhäute verbunden sind. Die Sohlen der Füße und die Unterseite der Schwimmhäute sind unbehaart, die Krallen stumpf und kurz. Da die Zehen sich weit auseinanderspreizen, erscheint der Umriß des Fußes sehr breit.


Fig. 109. Schädel eines ausgewachsenen Otters.

Der Pelz des Otters ist sehr dicht und reich. Das feine Wollhaar zeigt graubräunliche, nach den Spitzen der Haare zu dunklere Färbung, während die ebenfalls dicht gestellten, im Querschnitt flachen Grannen fast am ganzen Körper gleichmäßig dunkel-erdbraun erscheinen. Die Unterseite des Rumpfes färbt sich etwas lichter, die des Halses ist etwas mehr graulich, während die Lippen noch heller gegen die übrige Färbung abstechen und sich am Kinn oft einige weißliche Fleckchen finden. Auch der Ohrrand hebt sich durch eine wenig hellere Färbung von seiner Umgebung ab. Jüngere Tiere pflegen weniger intensiv braun zu sein als alte; Geschlecht und Jahreszeit rufen keine Farbenverschiedenheiten hervor. Von abweichenden Färbungen kennt man als große Seltenheit schwarze, von denen Bell zwei Exemplare erwähnt, ferner ganze oder partielle Albinos sowie gescheckte. Ein stark weißgetüpfeltes, anscheinend sehr altes, 24 Pfd. schweres Exemplar wurde in der Bever gefangen, ein ähnliches, 19 Pfd. schweres bei Pfeffelbach. Überhaupt scheint diese sonderbare Zeichnung gerade beim Otter relativ häufiger als bei anderen Tieren aufzutreten. Ein semmelgelbes Exemplar schoß Graf Leopold zur Lippe-Biesterfeld 1876 im Posenschen. Zu bemerken ist, daß manchmal beim Frühjahrshaarwechsel das Unterhaar in Flocken sich löst, die eine Zeitlang im Pelz sitzen bleiben und aus einiger Entfernung helle Flecke vortäuschen können.


Fig. 110. Schädel eines ausgewachsenen Otters.

Der Schädel des Fischotters unterscheidet sich von dem der übrigen Musteliden sehr auffallend durch seine stark abgeflachte Gestalt mit kurzem Gesichts- und um so umfangreicherem Hirnteil (Fig. 109 u. 110). Das Profil des Schädels ist fast geradlinig; von oben gesehen, erscheint seine hintere Partie stark verbreitert, während sich hinter der Augenhöhle eine sehr auffallende Einschnürung zeigt. Merkwürdigerweise verengt sich diese den vorderen Hirnlappen bergende Einschnürung, wie Hensel nachwies, mit dem Alter, so daß der Schädel an der gedachten Stelle bei alten Tieren absolut schmaler ist als bei jungen. Der Jochbogen ist verhältnismäßig kurz und schwach, die knöcherne Gehörblase zwar ziemlich flach, aber groß. Während der zahntragende Teil des Unterkiefers nicht sehr kräftig ist, ist der aufsteigende Ast, der Kronfortsatz, dies um so mehr; er zeigt bei ungefähr dreieckigem Umriß eine tiefe Grube zum Ansatz des

Kaumuskels. Die Kämme und Leisten zum Ansatz von Muskeln sind am eigentlichen Schädel nicht eben sehr kräftig entwickelt, am wenigsten der beim Dachs z. B. so besonders starke Sagittal- oder Scheitelkamm.

Der Otter besitzt im Oberkiefer jederseits vier Lückenzähne und einen Kauzahn, im Unterkiefer drei Lücken- und zwei Kauzähne, unterscheidet sich also im Gebiß sowohl von den echten Mardern als auch von den Iltissen. Die Zahnformel für Lutra vulgaris lautet demgemäß: $\frac{3 \quad 1 \quad 3 \cdot 1 \cdot 1}{3 \quad 1 \quad 3 \cdot 1 \cdot 1} \times 2 = 36$ Zähne. Von den oberen Schneidezähnen ist der äußerste erheblich kräftiger als die anderen. Die Eckzähne sind ziemlich spitz, etwas gebogen, die Lückenzähne, von der Seite gesehen, dreieckig; der dritte (letzte) untere trägt eine kleine Nebenspitze an seiner Innenseite, die übrigen sind einspitzig. Der obere Reißzahn ist viel kräftiger und massiger als die Lückenzähne, der untere niedriger, aber länger gestreckt als der obere. Der obere Höcker- oder Mahlzahn zeigt eine besonders mächtige Entfaltung; er ist ungefähr so lang wie der entsprechende Reißzahn und im Umriß abgerundet viereckig. Dagegen ist der untere Höckerzahn nur etwa ein Drittel so lang wie der vor ihm stehende Reißzahn und kaum so breit wie dieser.

Im Skelett steht der Otter den eigentlichen Mardern im engeren Sinne näher als dem Dachs. Die Wirbelsäule besteht aus den üblichen 7 Hals-, ferner 14 Rücken-, 6 Becken-, 2 Kreuz- und 24—26 Schwanzwirbeln. Von den 14 am unteren Ende verbreiterten Rippenpaaren sind 10 wahre, 4 falsche. Das vorn sehr breite Schulterblatt trägt eine hohe, vorn in einen langen Fortsatz ausgezogene Gräte. An der Vorderextremität ist bemerkenswert der kräftige, gedrehte Oberarmknochen. Das Becken ist, wie bei den meisten Raubtieren, lang und schmal. Von den Weichteilen sind besonders die Nieren eigentümlich gebildet, anders als bei den eigentlichen Mardern und mehr denen der Bären ähnlich. Sie bestehen nämlich aus je 10—12 kleinen, rundlichen, traubenartig vereinigten Abschnitten oder Nierchen („renculi“). Neben dem After mündet ein Paar Stinkdrüsen, wie bei den meisten, wenn nicht allen Musteliden; ihr Sekret riecht weniger stark und nicht so unangenehm wie bei den meisten Verwandten, in trockenem Zustande fast bisamartig. Nicht nur die Rute des Männchens, sondern auch die Klitoris des Weibchens enthält einen stabförmigen Knochen. Die Geschlechtsöffnung des Weibchens ist T-förmig; es sind zwei Paar Zitzen vorhanden, beide am Bauche bezw. in der Leistengegend gelegen.

Die Gesamtlänge eines starken Otters beträgt etwa 1,25—1,50 m, die Schwanzlänge ungefähr 35—45 cm, wogegen die Schulterhöhe nur 25—35 cm ausmacht. Übrigens schwankt bei völlig ausgewachsenen Exemplaren die Länge nicht unerheblich. Ich habe (S. 266) in gleichem Maßstabe (auf etwa zwei Drittel der natürlichen Größe verkleinert) zwei Otterschädel abgebildet, beide von alten Exemplaren stammend. Sie zeigen schön, wie beträchtlich bei annähernd gleichalterigen Stücken die Größenunterschiede sein können. Als Grund für diese möchte ich die verschiedene Wurfzeit (siehe unten) und die daraus sich ergebenden günstigen oder ungünstigen Bedingungen für die Entwicklung der jungen Ottern ansehen. Das Gewicht beläuft sich auf 7—13 kg. Wildungens Angabe von bis 40 Pfd. schweren Ottern beruht sicher auf Irrtum. Doch will ich nicht unerwähnt lassen, daß nach Pennant im Leafluß in England ein Exemplar von 40 Pfd. gefangen worden sein soll. Auch zu dieser Mitteilung kann ich mich nicht enthalten ein Fragezeichen zu setzen.

Die Verbreitung der Lutra vulgaris ist eine sehr ausgedehnte; denn sie erstreckt sich über ganz Europa und über Asien nördlich vom Himalaja; wenn man, wie es jetzt wohl meistens geschieht, die Lutra nair nicht als „gute Art“ gelten lassen will, auch noch über einen großen Teil von Indien. Über den Polarkreis scheint der Otter nicht hinauszugehen. Europa bewohnt er von Lappland und Finnland bis Süditalien und Griechenland; er kommt ferner vor durch das ganze mittlere Asien bis nach Japan. Nahe verwandte Arten sind die indischen Lutra nair F. Cuv., L. aurobrunnea Hodg., L. nepalensis Gray, die manche Zoologen zu Lutra vulgaris ziehen, was mit früher aufgestellten Arten, wie L. piscatoria Kerr, L. roensis Ogilby, schon längst geschehen. Unter den sonstigen Fischotterarten will ich nur wegen ihrer bedeutenden Größe die L. brasiliensis erwähnen, die einundeinhalb- bis zweimal so lang werden kann wie die europäische Art.

Die Anwesenheit von Ottern ist stets bedingt durch Wasser in irgendwelcher Form, seien es nun Flüsse und Bäche oder Seen oder selbst Meeresteile. So leben Ottern z. B. im nördlichen Schottland und auf den dazu gehörigen Inseln vorzugsweise an den Küsten und ferner zum Teil in den Schären Skandinaviens. Durchweg werden aber Flüsse und größere Bäche bevorzugt, sofern sie genügende Nahrung bieten. Ob sich die Gewässer in der Ebene oder im Gebirge befinden, ist dem Tier ziemlich gleichgültig; es fühlt sich ebenso wohl in den schäumenden und tosenden Gebirgsbächen wie in den träge dahinschleichenden Gewässern der Niederungen. In kultivierten Gegenden nimmt die Zahl der Ottern infolge der fortgesetzten Verfolgungen mehr und mehr ab. So wurden z. B. in der Provinz Hannover 1901: 315, 1902: 246, 1903: 169, 1904: 186, 1905: 233 Stück erbeutet. Das numerische Anwachsen in den letzten Jahren beruht zum Teil wohl auf eifrigerer Verfolgung des Otters.

Obwohl von Natur sehr scheu und vorsichtig, zeigen sich doch Ottern nicht selten in den Flüssen mitten in den größten Städten. Auch dicht bei einsamen Mühlen oder Höfen machen sie sich bemerkbar, besonders wenn gut besetzte Fischgewässer ihre Anziehungskraft ausüben. Mir ist ein Fall bekannt geworden, daß ein Otter sogar sein Wochenbett unter einem Reisighaufen in einem Garten aufschlug, der in einem Dorf an einem Bach lag, jedenfalls ein Zeichen einer gewissen Vertrautheit — oder schlauer Berechnung; denn vermutet wurde der Otter an dem gedachten Platz natürlich nicht. Als durchweg nächtliches Tier hält sich der Fischotter tagsüber meist in allerlei Verstecken auf, sei es nun in Felsenhöhlen oder -löchern, unter hohl gewachsenen Baumwurzeln, in richtigen Erdhöhlen oder in dichtem Röhricht und Gestrüpp am Ufer der Gewässer. In ruhigen Gegenden sonnt er sich gern an einem geschützten Platz auf einem Stein, Baumstumpf, Rohrhaufen oder dergleichen. Seltener fischt er bei Tage. Mit Anbruch der Dunkelheit wird unser Tier rege und beginnt seine nächtlichen Beutezüge im Wasser. Unhörbar gleitet es in die Flut, in der es sich mit außerordentlicher Gewandtheit und Schnelligkeit bewegt, schwimmend und tauchend, stromauf und stromab, in stehenden wie in rasch dahinbrausenden Gewässern. An ständig von Ottern bewohnten und besuchten Ufern findet man bestimmte Stellen, meist mit sandigem Boden, an denen die Tiere sich in das Wasser und wieder heraus begeben, sogenannte Otterstiege. Der Boden ist hier glatt und fest und diese Stellen werden immer wieder benutzt, so daß der Jäger mit Vorteil hier seine Eisen und Fallen unterbringt. Beim Schwimmen ragt meist nur der

Kopf und ein Teil des Halses aus dem Wasser; verfolgt, taucht das Tier sogar so weit ein, daß nur die Nase über dem Wasser erscheint. Unter Wasser kann der Otter lange Zeit aushalten; doch vermag ich Zeitangaben hierüber nicht zu machen. Auf dem Lande ist er zwar viel weniger flink und behende als im Wasser, aber doch nicht geradezu schwerfällig, wie manchmal behauptet wird. Es ist keineswegs leicht, einen Otter auf dem Lande zu erwischen. Die Spur (Fig. 111) ist in weichem Boden leicht kenntlich, da sich dann die Schwimmhäute mit abdrücken. Auch pflegt der lange, schleppende Schwanz einen etwas geschlängelten Streifen in der Spur zu verursachen. Auf festerem Boden, der die Schwimmhäute nicht erkennen läßt, gibt der runde Umriß des einzelnen Trittes, die starke Spreizung der fünf Zehen und die relative Schwäche und Kürze der Krallenabdrücke gute Merkmale. Beim Gehen im Schritt bildet die Otterspur, da das Tier nur wenig „schränkt", d. h. die Füße wenig nebeneinander, mehr hintereinander setzt (ohne allerdings direkt zu schnüren), eine Art von Schlangenlinie. Im mäßigen Galopp entstehen paarweise nebeneinander gestellte Abdrücke der Füße, wobei die Hinterfüße ziemlich genau in die Spuren der Vorderfüße gesetzt werden. Beim beschleunigten Fluchttempo endlich werden Vorder- und Hinterfüße schräg gesetzt, und oft, wenn auch nicht immer, greifen die letzteren über die ersteren heraus. Der einzelne Tritt des Hinterfußes ist von dem des vorderen leicht an der viel bedeutenderen Länge zu unterscheiden, die durch den Abdruck des gewissermaßen als ein hinterer Anhang des sonst runden Trittes erscheinenden Fersenbeines bedingt wird. Auf die Anwesenheit von Ottern an Gewässern kann man außer durch die nicht immer sichtbaren Spuren (z. B. an stark bewachsenen Ufern, in Wiesen usw.) aus den hier und da liegenden Resten der Mahlzeiten schließen, ebenso aus der fischig oder tranig riechenden Losung, die meist graulich gefärbt ist und Fischschuppen als glänzende Bestandteile erkennen läßt. Damit kommen wir nun auf die Nahrung unseres Tieres, die mannigfaltiger ist, als man oft annimmt. Fische bilden zwar stets den Hauptbestandteil, im Binnenlande selbstverständlich Süßwasserfische, an den Küsten aber auch Seefische, denen der Otter ebenso eifrig nachstellt wie jenen. Von den Fischen bleiben, wenn es nicht ganz kleine sind, Kopf, Schwanz, Rückgrat und die größeren Gräten zurück. Ähnlich den meisten anderen Musteliden, raubt übrigens der Otter, wenn er kann, mehr, als er zur Sättigung nötig hat. Aus reiner Mordlust beißt er dann Fische tot, um sie nachher fallen zu lassen, wodurch seine Schädlichkeit gewaltig wächst. Ob er stromaufwärts oder -abwärts fischt, wird von verschiedenen Beobachtern verschieden angegeben — wahrscheinlich geschieht beides. Brehm schreibt (auf wessen Autorität?), daß die Ottern stets stromaufwärts schwimmen; wogegen Freiherr Clemens von Fürstenberg, ein erfahrener Otterjäger,

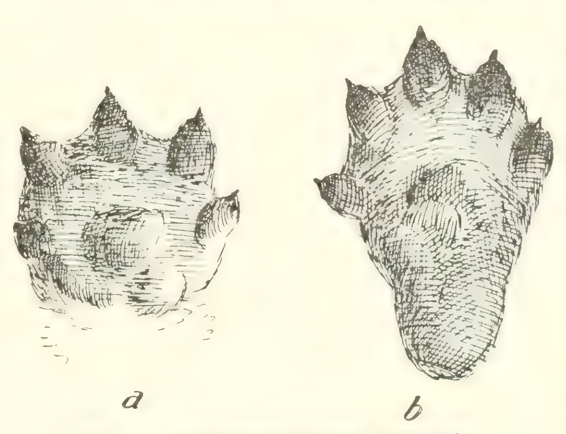


Fig. 111. Otterspur, a Vorder-, b Hinterfuß.

das Gegenteil angibt. Der Schaden, den der Otter an Nutzfischen anrichtet, ist unter Umständen sehr beträchtlich. In der kaiserlichen Fischzuchtanstalt zu Hüningen verursachte ein Otter in einer Nacht durch Töten und teilweises Anfressen von Salmoniden einen Verlust von 135 Mark. In einem anderen Fall wurde festgestellt, daß eine Alte mit drei Jungen in wenigen Nächten 45 Karpfen im Werte von 60 Mark vernichteten. Dabei ist der Räuber auch ein Feinschmecker, der Forellen, Lachse, Karpfen usw. den minderwertigen Fischen entschieden vorzieht. Außer Fischen aller Art stellt der Otter auch den Krebsen stark nach; nach dem Genuß dieser Tiere finden sich Schalenreste, Beine usw. in der Losung. Auch Frösche werden gefressen. Ein von Ludwig Beckmann in dem Teich an den Externsteinen im Teutoburger Walde erlegtes Exemplar hatte sogar nur Frösche im Magen. Selbst allerlei Warmblüter, wie Wassergeflügel, wildes und zahmes, ferner Wasserratten, Maulwürfe und endlich Eier aus erreichbaren Nestern werden gefressen. Bei Haswede in Hannover soll sogar ein Otter im Januar aus einem Gänsestalle zwei Gänse geraubt haben! Geschlossene, kleinere Gewässer können von Ottern, wenn ihnen nicht Einhalt getan wird, völlig ausgeraubt werden. Dadurch sind die Raubgesellen gezwungen, sich andere Reviere zu suchen und sie wandern dann oft stundenweit über Land. Derartige Wanderungen unternehmen Ottern überhaupt gelegentlich, wobei sie dann in Gegenden erscheinen, in denen lange Zeit solche Tiere nicht waren, auch gelegentlich auf dem Trockenen überrascht werden. Ich erhielt noch vor kurzem einen lebenden Otter, der hinter den unweit des Zoologischen Gartens in Hannover belegenen Militärschießständen von Waldarbeitern in einem fast ausgetrockneten, weit von anderen Gewässern entfernten Teich am hellen Tage gefangen worden war. Mitten im Walde und hoch im Gebirge hat man Fischottern auf ihren Wanderungen teils angetroffen, teils gespürt.

Sehr merkwürdig ist die Fortpflanzungsgeschichte unseres Tieres, hauptsächlich deswegen, weil die Ranzzeit wie auch die Wurfzeit sich über ungefähr das ganze Jahr ausdehnen. Ausführliche Untersuchungen hierüber hat Professor Altum angestellt, dessen Angaben zusammen mit Notizen von Dr. Langkavel ich hier folgen lasse. Altum hat die Daten gesammelt, an denen er nestjunge Fischottern feststellen konnte:

2 Fälle im Januar.
2 „ „ Februar, am 3. und 4.
1 Fall „ März.
2 Fälle „ April.
6 „ „ Juli, am 3., 6., 8. und zwischen 15. und 20.
6 „ „ August.
2 „ „ Oktober, am 21. und am Ende des Monats.
3 „ „ November, am 1., 17. und 29.
3 „ „ Dezember, am 5., 12. und 30.

Hierzu fügt Dr. Langkavel folgende von ihm gesammelte Notizen:

Januar: 1 vierzehn Tage altes Junges.
Februar: Am 23. Dezember 1863 und 1874 beobachtete Paarungen würden im Februar Junge ergeben haben.
August: Am 7. September 3 etwa vierzehn Tage alte Junge gefangen.
November: 1 Junges am 4. November.

Dezember: 3 Junge von 23 cm Länge an der Simbacher Bahn bei Pastellen gefunden (vermutliche Wurfzeit Oktober). Am 20. Dezember ein Weibchen mit sehr starkem Gesäuge erlegt, die Jungen sicher aus demselben Monat. Am 9. Dezember im Geniste von Gras 2 noch blinde Junge.

Diese Beispiele ließen sich mit leichter Mühe nach Durchsicht von Jagdzeitungen noch vermehren. Sie genügen aber, um nachzuweisen, daß Paarung und Geburt der Jungen nicht an bestimmte Jahreszeiten gebunden sind. Ob aus den obigen Angaben schon ein Schluß auf die Zeit gezogen werden darf, in der am häufigsten die Fortpflanzung vor sich geht, will ich dahingestellt sein lassen. Nach Altums Aufzeichnungen scheint der Hochsommer die Hauptwurfzeit zu sein und dann würde die Ranzzeit, eine neunwöchige Trächtigkeitsdauer angenommen, meistens in den Mai fallen. Dem steht die Angabe entgegen, daß man im Februar besonders oft das Pfeifen höre, wie es die Ottern bei der Paarung hören lassen. Die Unabhängigkeit der Fortpflanzung des Otters von der Jahreszeit findet ihre Erklärung vorzugsweise in dem Umstande, daß für dieses Tier das ganze Jahr hindurch Nahrung, annähernd wenigstens, in gleichem Maße und gleicher Zusammensetzung zu Gebote steht. Auch die Temperatur übt einen geringeren Einfluß auf die Lebensfunktionen des Otters aus, da er bei Tage im warmen Bau steckt und nachts sich im wenig Temperaturschwankungen ausgesetzten Wasser bewegt. Die Kälte drückt daher die Lebenstätigkeit viel weniger herab als bei den frei auf dem Lande lebenden Tierarten. Die im Bau während des Winters geworfenen Jungen liegen warm; die Mutter ist infolge genügend zu erlangender Nahrung in der Lage, Milch zum Säugen zu produzieren und damit sind die Bedingungen für das Großwerden der Jungen gegeben. Ihre weitere Entwicklung nach dem Verlassen des Baues dürfte allerdings doch durch die Jahreszeit, in der sie geworfen wurden, und durch die Temperatur, der die jungen Tiere zuerst im Freien ausgesetzt sind, beeinflußt werden. Mir leuchtet es wenigstens vollkommen ein, daß im Frühjahr geworfene Ottern, die in der schönen Jahreszeit heranwachsen, sich besser entwickeln müssen als im Herbst geworfene, die in früher Jugend der Unbill des Winters ausgesetzt werden, wenn sie, einige Wochen alt, den elterlichen Bau verlassen. Gerade wie z. B. Spätbruten von Geflügel sich nie so kräftig entwickeln wie Frühbruten, so ist es in dem uns beschäftigenden Fall auch. Ich glaube bestimmt (ohne es freilich vorläufig beweisen zu können), daß die, obwohl ausgewachsenen oder gar recht alten, doch nur kleinen Exemplare von Ottern, die gelegentlich vorkommen, aus Herbstwürfen stammen, während große und schwere Stücke im Frühjahr geworfen wurden.

Die Stimme des Fischotters ist ein helles, scharfes Pfeifen, das man aber nicht eben häufig hört, am meisten wohl noch von ranzenden Exemplaren. Junge lassen, wenigstens in der Gefangenschaft, auch eine Art Winseln hören, das Behagen auszudrücken scheint. In höchster Angst oder Wut geht das Pfeifen in kreischende Laute über.

Jung eingefangene Ottern lassen sich leicht zähmen, sind dann sehr unterhaltend und ihrem Pfleger sehr zugetan. Nach der Zeit, in der sie ausschließlich von Milch leben, gewöhnen sie sich an alle möglichen Speisen, so daß Fische zu ihrer Erhaltung keineswegs unerläßlich sind. Gekochtes Fleisch, gekochtes Gemüse, Kartoffeln, Brot usw. werden mit gleichem Appetit genommen. Die Ottern, welche ich bislang unter den Händen hatte, nahmen fast alle schließlich sogar trockenes

Brot von den Besuchern des Zoologischen Gartens, obwohl sie reichlich mit anderem Futter versorgt wurden. Man tut übrigens gut, junge Ottern nicht zu früh ins Wasser zu lassen und selbst alt gefangene erst ganz auf dem Trocknen einzugewöhnen. Ich bin sogar fest davon überzeugt, daß man diese Tiere halten kann, ohne ihnen jemals Gelegenheit zu bieten, ins Wasser zu gehen. Einen mir von meinem Freunde Prof. Eckstein in Eberswalde in einer dicht mit Blech ausgeschlagenen Kiste zugesandten Otter verlor ich bald nach der Ankunft, da ein tierfreundlicher, aber übereifriger Bahnbeamter es unterwegs für notwendig erachtet hatte, das Tier mit Wasser zu begießen, so daß dieses mehrere Zoll hoch in der Kiste stand! Gezähmte Ottern lassen sich zum Fischfange abrichten, was in China öfter geschehen soll, wo ja auch Kormorane zum Fischfang verwendet werden. Auch bei uns sind mehrfach Mitteilungen über dressierte Ottern bekanntgegeben. Dr. Langkavel berichtet sogar (nach einer anderen Angabe) von einem, der zur Kaninchenjagd brauchbar gewesen sein soll. Daß Fischottern früher unter die katholischen Fastenspeisen gezählt wurden, ebenso wie z. B. auch der Biber, dürfte bekannt sein; ob sie in dieser Richtung jetzt noch Verwendung finden, kann ich nicht sagen. Früher wurde die Leber in der Heilkunde gebraucht. Allgemein ist die Wertschätzung des vortrefflichen Balges, der eigentümlicherweise in jeder Jahreszeit, also auch im Sommer, benutzt werden kann, wenn er auch natürlich im Winter reichere Unterwolle aufweist und daher wertvoller ist. Immerhin dürfte der Preis eines Sommerbalges noch etwa zehn bis zwölf Mark betragen.

Feinde aus der höheren Tierwelt dürfte der Otter bei uns nicht haben. Auch wird er trotz seiner Ernährungsweise nicht sehr von Parasiten heimgesucht, von denen folgende Arten aus der Klasse der Würmer in ihm nachgewiesen worden sind: Eustrongylus gigas Dies. und Distomum trigonocephalum Rud., beide aus dem Darm.

Zweite Unterordnung:

Flossenfüßer (Carnivora pinnipedia).

Die hierhergehörigen Säugetiere (Ohrenrobben, Walrosse, Seehunde) weichen zwar in ihrer äußeren Gestalt sowie in ihrer Lebensweise und ihrem Aufenthalt stark von den eigentlichen Raubtieren ab. Aber anatomisch und entwicklungsgeschichtlich stehen sie ihnen so nahe, daß man sie jetzt meistens als Unterordnung neben die Landraubtiere oder eigentlichen Raubtiere stellt.

Die Abweichungen, durch welche sich die Pinnipedia oder Flossenfüßer von den eigentlichen Raubtieren unterscheiden, beruhen zum größten Teil auf der Anpassung an das Leben im Wasser. Die ganze Körperform ist mehr oder minder spindelförmig, zum Durchschneiden des Wassers beim Schwimmen geeignet. Der erste und zweite Abschnitt der Vorder- und Hinterbeine (von der Wirbelsäule an gerechnet) sind sehr kurz und fast ganz in der Körpermasse und in der Haut eingeschlossen, also äußerlich nicht oder kaum sichtbar; Hand und Fuß sind mehr oder minder verlängert, die Finger bezw. Zehen durch sehr stark entwickelte, oft über deren freie Enden hinausragende Schwimmhäute miteinander verbunden. Die erste und die fünfte Hinterzehe, also die beiden äußeren, sind meist länger als die drei mittleren.

Auch das Gebiß weist trotz allgemeiner Übereinstimmung mehrfache Besonderheiten auf. Die typische Schneidezahnzahl von oben und unten drei Paaren wird bei den Pinnipediern nie erreicht; stets fehlt ein Paar oder mehrere, sei es nun oben oder unten oder gleichzeitig oben und unten. Die Backenzähne sind unter sich ziemlich gleichartig, Lückenzähne (Prämolaren) und Mahlzähne (Molaren) kaum voneinander verschieden, und ein Reißzahn, der für die eigentlichen Raubtiere so charakteristisch ist, findet sich bei den Flossenfüßern nicht ausgebildet. Das Milchgebiß besteht aus sehr kleinen, einfachen Zähnen, die teils schon vor der Geburt, teils bald nach ihr ausfallen. Das Vorderhirn (Großhirnhemisphären) ist sehr breit. Die Nieren bilden nicht einen kompakten Körper, sondern sind in zahlreiche Lappen geteilt. Schlüsselbeine fehlen stets. Der Schwanz ist ganz kurz. Die Augen sind groß, etwas vorstehend, mit flacher Hornhaut versehen. Ohrmuscheln sind bei den meisten Arten nicht vorhanden.

Alle hierhergehörigen Tiere leben im Meere und bewohnen meistens die kalten und gemäßigten Zonen; manche gehen auch wohl eine Strecke weit in die Flüsse hinauf. Viele kommen nur zur Fortpflanzungszeit auf das Land, andere auch zum Ruhen. Fast alle sind gesellig und manche bilden geradezu enorme, nach vielen Tausenden zählende Heerden. Ihre Nahrung entnehmen alle den verschiedenen im Meere lebenden Tieren, Fischen, Krebsen usw. Unter der Haut bildet sich bei den Flossenfüßern eine dicke Speckschicht aus, die den Tran liefert, ein Handelsartikel, um dessentwillen man den Tieren eifrig und teilweise in sehr übertriebener, den Bestand schädigender Weise nachstellt. Einige Arten werden auch wegen des der Seefischerei zugefügten Schadens verfolgt oder aus — Schießwut.

Die Pinnipedier lassen sich in drei Familien unterbringen: 1. die durch äußere Ohrmuscheln, abgesehen von anderen Merkmalen, gut gekennzeichneten Ohrenrobben (Otariidae); 2. die durch die auffallende Länge der aus dem Maule herausragenden oberen Eckzähne charakterisierten Walrosse (Trichechidae) und 3. die Seehunde (Phocidae). Nur von diesen kommen Vertreter in unseren Meeren als eigentliche Jagdtiere vor, weshalb wir nur diese Familie zu berücksichtigen haben.

Familie Seehunde (Phocidae).

Bei diesen Tieren sind die Hinterflossen bezw. Hinterfüße nach hinten gerichtet und werden nicht, wie dies bei den beiden anderen Familien der Fall ist, während des Aufenthaltes auf dem Lande unter den Leib gelegt, um so bei der Fortbewegung mitzuwirken. Die untere Fläche der Vorder- und Hinterfüße ist behaart. Eine äußere Ohrmuschel fehlt; die Ohröffnung ist ein durch besondere Muskeln verschließbares, kleines Loch. Schneide- und Eckzähne sind spitz, kegelförmig, schwach nach hinten gebogen, die Eckzähne durch ihre Größe hervorragend. Die Backenzähne weichen bei den verschiedenen Gattungen in ihrer Form voneinander ab, sind bald mehr oder minder kegelförmig, bald seitlich zusammengedrückt, ein- oder mehrzackig. Die Schädelknochen sind meist ziemlich dünn, stellenweise lückig, zum Teil mit rauher, unebener Oberfläche. Die Stirnbeine besitzen keine hinteren Augenhöhlenfortsätze. Die Behaarung ist glatt anliegend, ziemlich grob und entbehrt fast stets der Unter-

wolle; die neugeborenen Jungen haben ein weiches, von der Färbung der Alten abweichendes Säuglingskleid.

Von den zahlreichen Gattungen kommen bei uns zwei vor, Phoca und Halichoerus, erstere mit mehreren, letztere mit einer Art.

Eigentliche Seehunde (Phoca).

Kopf rund und kurz. Die Backenzähne meist zweiwurzelig (mit Ausnahme des ersten), ihre Krone mit mehreren Nebenzacken (Fig. 112). Vorhanden sind in jeder Schädelhälfte oben 3, unten 2 Schneidezähne (i), je 1 Eckzahn (c), 4 Lückenzähne (p) und 1 Höckerzahn (m), so daß die Zahnformel lautet: $i \frac{3}{2}, c \frac{1}{1}, p \frac{4}{4}, m \frac{1}{1}$. Vorderfüße mit starken Krallen von ungefähr gleicher Länge, die Krallen der Hinterfüße wesentlich schwächer.

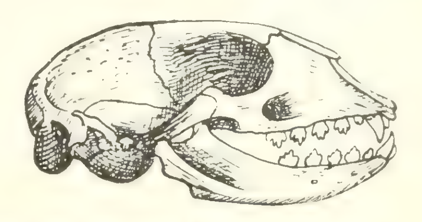
Der gemeine Seehund (Phoca vitulina L.).

Wissenschaftliche Bezeichnung bei den meisten Autoren, wie oben angegeben. Phoca variegata Nilss.; Ph. Linnaei Less.; Ph. communis Buff.; Callocephalus vitulinus F. Cuv., Gray.

Englisch: common seal; französisch: phoque commune; schwedisch: Kubbskäl, Algar, Laggar; dänisch: Spaettet Sael, Kobbe; norwegisch: Kobbe.

Der rundliche Kopf mit den großen, dunklen Augen verleihen dem Seehund, besonders in der Ansicht von vorn, ein eigentümliches Aussehen, das aus einiger Entfernung fast menschenähnlich wirkt und jedenfalls bei der Entstehung der Sagen von Meerjungfrauen usw. mitgewirkt hat. Im Meere sieht man weiter nichts von dem Tier als Kopf und Hals; der kegelförmige, nach hinten verjüngte Rumpf wird nur sichtbar, wenn das Tier auf dem Trockenen liegt. Die dicken Oberlippen sind mit langen, gewellten, teils weißlichen, teils dunklen Tastborsten besetzt. Der an und für sich kurze Hals kann durch Strecken und Einziehen sehr verschieden aussehen, wie überhaupt bei allen Robbenarten die gesamte Gestalt sich durch verschiedene Haltung des Tieres sehr verändert. Die Vorderfüße sind kurz; ihre Zehen, mit starken, krummen Krallen bewehrt, haben ungefähr gleiche Länge. Die Hinterfüße strecken sich nach hinten; bei ihnen ist die erste und die fünfte Zehe zwar merklich, aber doch nicht auffallend länger als die drei mittleren. Der kurze, abgeplattete Schwanz ist eigentlich nur ein kleines funktionsloses Anhängsel am Hinterende des Rumpfes. Wichtiger als das Äußere, wenigstens für die Unterscheidung von den nahe verwandten Arten, ist die Beschaffenheit des Schädels und Gebisses. Am Schädel ist die Gehirnkapsel sehr stark entwickelt und sehr breit, bei jüngeren und weiblichen Exemplaren mehr als bei älteren und männlichen. Der Schnauzenteil ist kurz; die Zwischenkiefer ragen nur gerade in einem Punkte an die Nasenbeine oder erreichen sie gar nicht (Fig. 113a). Diese sind kurz und breit, hinten in eine lange Spitze ausgezogen. Der zwischen den Augenhöhlen gelegene schmale Schädelteil, vom vorderen Abschnitt der Stirnbeine gebildet, ist mäßig eng, anders als bei der Ringelrobbe (vergl. Fig. 113b). Der hintere Ausschnitt der Gaumenbeine an der Unterseite des Schädels zeigt eine spitzwinklige Form. Schneide- und Eckzähne

bieten außer verhältnismäßig zierlichen Formen nichts Besonderes, wohl aber die fünf in jeder Hälfte des Ober- und Unterkiefers befindlichen Backenzähne. Sie besitzen starke Nebenzacken, an jedem Zahn 3—4, meist eine vor und zwei hinter dem Hauptzacken gelegen, an den unteren, besonders den mittleren Backenzähnen, auch wohl zwei vordere Nebenzacken. Stets stehen die Backenzähne etwas schräg in den Kiefern, was besonders im Unterkiefer deutlich hervortritt. Das Vorderende jedes Backenzahnes ragt deutlich nach innen. Bei jungen Exemplaren, deren Kiefer noch kürzer sind, ist diese Zahnstellung deutlicher ausgesprochen als bei alten, da bei diesen die Kiefer sich mehr in die Länge gestreckt haben; sie ist aber auch in solchen Fällen stets sichtbar.


Fig. 112. Schädel des gemeinen Seehundes.

Die Färbung des gemeinen Seehundes ist im allgemeinen gelblich oder graugelblich mit zahlreichen, unregelmäßig gestellten, rundlichen Flecken von geringer Größe und bräunlicher oder dunkelgrauer Farbe; an dem helleren Bauche sieht man entweder kleinere, runde Fleckchen oder aber gar keine Zeichnung. Das Auge ist in der Regel von einem nicht scharf umschriebenen, hellen Rand umgeben. Im Wasser sieht der Seehund meist mehr grau aus, gelblich dagegen, wenn das Haar trocken ist. Bei alten Männchen überwiegt am Rücken bisweilen der dunkle Farbenton. Ein eigentliches Säuglingskleid ist bei Phoca vitulina entweder nur vor der Geburt



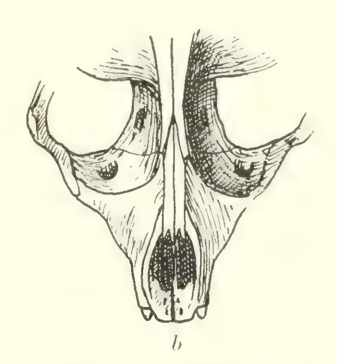


Fig. 113. Vorderer Schädelteil a des gemeinen Seehundes, b der Ringelrobbe.

oder höchstens bis wenige Tage nach ihr vorhanden; man bekommt es daher fast nie zu sehen. Es besteht aus feinem, weißem, wolligem Haar. Ausgewachsene gemeine Seehunde pflegen vier bis fünf, selten sechs Fuß lang zu werden. Ob die alten Weibchen wirklich durchschnittlich größer sind als die alten Männchen, wie dies von einigen Forschern behauptet worden ist, dürfte noch nicht sicher entschieden sein. Von verschiedenen Seiten ist es in Abrede gestellt worden. Das Gewicht erwachsener Tiere soll bis 150 Pfd. betragen können, von denen wohl 40—50 Pfund auf die Speckschicht kommen dürften mit einem Trangehalt von 15—20 l.

Was die Verbreitung unseres Tieres betrifft, so findet es sich an allen unseren nordischen Meeresküsten, ist aber in der östlichen Ostsee seltener als anderswo. Sonst kennt man Phoca vitulina an allen nördlichen Küsten des Atlantischen Ozeans und an denen des nördlichen Eismeeres bis Grönland und Spitzbergen, auch auf der

westlichen Halbkugel. Südlicher als bis zu den nordfranzösischen Küsten scheint er nicht vorzukommen. An manchen Küsten, wo er ehemals häufig anzutreffen war, ist er übrigens schon ganz oder fast ganz ausgerottet, da man die Tiere ohne Schonzeit jagt, wo man sie findet. Zum Teil beruht dies auf dem Schaden, den die Seehunde der Fischerei zufügen. Sie nähren sich zur Hauptsache von Fischen, in der See viel von Flundern, an den Flußmündungen auch von anderen Arten. Außer Fischen fressen sie aber auch Crustaceen und Weichtiere, wie man aus dem Mageninhalt erlegter Exemplare ersehen hat. Lachsen sollen sie weit in die Flüsse hinein folgen; übrigens gehen sie, auch ohne durch diese leckeren Fische verlockt zu sein, gelegentlich flußaufwärts. So hat man z. B. in der Elbe bis Magdeburg hinauf schon Seehunde beobachtet und in Schottland trifft man sie gar nicht selten in Süßwasserseen, die mit dem Meere in Verbindung stehen, so z. B. im Loch Awe in Argyllshire und im Loch Shiel. Den Seefischern fressen die Seehunde gern die Fische von den Angeln und aus den Netzen, wobei sie selbst gelegentlich in diese geraten. In der Gefangenschaft nehmen sie äußerst gern lebende Aale, mit denen man sie nach meinen Erfahrungen am besten zum Fressen bringt.

Wie die meisten Robben ist auch Phoca vitulina ein geselliges Tier, das fast stets zu mehreren oder in Heerden bis zu 25 oder 30 Stück angetroffen wird. Vereinzelte Stücke sind wohl stets durch Zufälle von ihren Gefährten weg verschlagen worden. Gern sonnen sich die Tiere auf Sandbänken oder flachen Felsen, schlafen hier auch, oft so fest, daß man sie bei genügend vorsichtiger Annäherung im Schlafe überraschen kann. Im allgemeinen sind die Seehunde scheu und vorsichtig, halten sich außer Schußweite von Menschen und Fahrzeugen, zeigen aber anderseits auch viel Neugier und folgen nicht selten Booten, indem sie alle Augenblicke ihre runden Köpfe über die Wellen erheben. In ruhigen Gegenden kommen sie auch wohl an badende Menschen ziemlich dicht heran. Bekannt ist es auch, daß man sie aus dem Wasser an den Strand locken kann, wenn man sich hinlegt und mit den Beinen in der Luft strampelt. Auf diese Weise wird mancher Seehund erlegt, besonders an unseren Nordseeküsten. Ist jedoch der Schuß nicht sofort tödlich, so geht das Tier fast immer verloren, da es dann mit der letzten Kraft dem Meere zustrebt. Auch in tiefem Wasser tödlich getroffene Exemplare bekommt der Jäger nicht immer, da sie nach dem Tode sehr rasch untersinken. Bemerkenswert ist die Vorliebe des Seehundes für Musik, durch die man sie anlocken kann, wie von verschiedenen Beobachtern mitgeteilt wird.

Die Paarungszeit pflegt im September zu sein; die Geburt des Jungen — meistens wird nur eins zur Welt gebracht — fällt in der Regel in den Juni. Die auffallend großen Jungen sind gleich imstande, den Müttern in das nasse Element zu folgen. Gesäugt werden sie aller Wahrscheinlichkeit nach auf dem Lande. So geschickt und andauernd der Seehund im Wasser schwimmt und taucht, so überaus schwerfällig bewegt er sich auf dem Lande. Er kann seinen Körper nur fortschnellen, wobei ihm die nach hinten ragenden Hinterbeine kaum helfen, während diese bei den Ohrenrobben und Walrossen, da sie unter den Leib geschlagen werden, die Fortbewegung auf dem Lande unterstützen. Die Stimme unseres Tieres ist ein eigentümliches, plärrendes Bellen; wenn ich nicht irre, habe ich an gefangenen Exemplaren auch zeitweise eine Art von Winseln gehört.

Mit dem Halten in der Gefangenschaft ist es bei den Seehunden sehr ver-

schieden. Manche wollen sich nicht eingewöhnen und gehen dann nach einigen Wochen zugrunde. Hat man sie aber erst richtig am Futter, was, wie schon oben bemerkt, am besten durch Darreichen von lebenden Aalen ermöglicht wird, so pflegen sie meistens gut auszuhalten. Doch ist Vorsicht bei der Verwendung mit der Angel gefangener Fische geboten, da hierbei die Gefahr besteht, daß der Seehund einen Angelhaken mitverschluckt, der, im Magen oder Darm eingehakt, unfehlbar den Tod des Tieres herbeiführt. In einem Fall fand ich im Magen eines eingegangenen Seehundes ein festes Paket trockener Blätter, die offenbar nach und nach von dem Tier versehentlich mit der Nahrung verschluckt waren, nicht verdaut werden konnten und schließlich sich im Magen festgeballt hatten. Ganz junge Exemplare, die man gelegentlich im Sommer ihres Geburtsjahres erhält, gewöhnen sich nach meinen Erfahrungen weit schwerer ein als vorjährige oder ältere. Wahrscheinlich fressen die jungen Tiere noch wenig Fische, wohl mehr kleinere Crustaceen.

Im gemeinen Seehund leben zahlreiche parasitische Würmer, nämlich:

Ascaris osculata Rud., Schlund, Magen.
Eustrongylus gigas Dies., Lunge, Leber.
Filaria spirocauda Leidy, Herz.
Echinorhynchus strumosus Rud., Dünndarm.
Distomum acanthoides Rud., Dünndarm.
Amphistomum truncatum Rud., Magen, Darm, Leber.
Ligula crispa Rud., Dünndarm.
Schistocephalus dimorphus Crepl., Enddarm.
Bothriocephalus variabilis Krabbe, Darm.

Die Ringelrobbe (Phoca annellata Nilss.).

Geringelter Seehund.

Phoca hispida Schreb., Bell; Ph. foetida Fabr.; Ph. octonotata und Ph. undulata Kutorga; Callocephalus discolor F. Cuv.; Pagomys foetidus Gray.

Englisch: ringed seal; französisch: phoque annélée; dänisch: Fjord Saelen.

Diese zweite in unseren Meeren vorkommende Art der Gattung Phoca ähnelt äußerlich sehr dem gemeinen Seehund, mit dem sie oft verwechselt worden ist und auch noch verwechselt wird. Die ganze Gestalt weicht nicht merklich von der des gewöhnlichen Seehundes ab, so daß hier Unterschiede wohl kaum aufgefunden werden. Auch in der äußeren Kopfform sowie in der Bildung der Flossenfüße und des Schwanzes sind mir Verschiedenheiten von der zuerst hier beschriebenen Art nicht bekannt. Gute Unterschiede weisen aber Schädel und Gebiß auf.

Die Zwischenkiefer erstrecken sich oben bis völlig an die Nasenbeine heran, so daß sie diese in ihrer (der Zwischenkiefer) ganzen Breite berühren (Fig. 113b, S. 275). Die Nasenbeine selbst sind viel schmaler als bei Ph. vitulina, etwa fünfmal so lang wie ihre Breite in der Mitte, während bei dieser letzteren Art die Nasenbeine nur 2—2½ mal so lang sind wie in der Mitte breit. Ebenso sind die Stirnbeine vorn sehr lang und schmal ausgezogen; die zwischen den Augenhöhlen gelegene Partie der Oberseite des Schädels ist daher sehr schmal und sozusagen schärfer als beim gemeinen Seehund. Ein Vergleich der Schädelabbildungen beider Arten wird das Gesagte

deutlicher machen. Daß die Schnauze bei Ph. annellata mehr zugespitzt ist als bei Ph. vitulina, soll nur nebenbei bemerkt werden, da diese Verhältnisse durch das Alter der Tiere beeinflußt werden.

Während die Zahl der Zähne dieselbe ist wie bei der vorigen Art, ist deren Form durchweg zierlicher als bei der letzteren; doch ist dies Merkmal nicht gut zur Unterscheidung zu verwenden, da gewisse Schwankungen in der Gestalt und Ausbildung der Zähne vorkommen. Charakteristisch ist aber ihre Stellung, denn sie stehen nicht, wie bei Phoca vitulina, schräg im Kiefer, sondern gerade und lassen kleine Lücken zwischen sich.

Bei typisch gefärbten Ringelrobben bietet die Färbung bezw. Zeichnung ziemlich augenfällige Artkennzeichen, nämlich helle Ringflecke auf der sonst dunkel gefärbten Oberseite des Körpers. Von ihnen rührt der Name des Tieres; sie sind aber nicht immer gleich deutlich ausgebildet und verschmelzen bisweilen miteinander. Im allgemeinen ist die Grundfarbe des Felles bei alten Stücken schwarzgrau oder bräunlichgrau, manchmal etwas in Olivengrau ziehend, Seiten und Bauch mehr weißlich. Jüngere Tiere sind mehr olivengrau mit hellgrauer Unterseite und weniger scharfen Ringflecken. Die helle Umrandung des Auges bei Ph. vitulina fehlt bei der Ringelrobbe. Je älter die Tiere werden, desto dunkler färbt sich die Oberseite des Körpers und desto mehr pflegen die hellen, etwa 4—5 cm großen Ringe hervorzutreten. Neugeborene Exemplare von Ph. annellata tragen ein weißliches Kleid aus weichem, wollartigem, schwach gewelltem Haar und behalten dieses sogenannte Säuglingskleid etwa drei bis vier Wochen nach der Geburt.

Größe und Gewicht der Ringelrobbe sind etwas geringer als beim gemeinen Seehund. Die Länge einschließlich der Hinterfüße beträgt drei bis vier Fuß, selten wenig über fünf Fuß bei alten Männchen. Das Gewicht beläuft sich bei erwachsenen Tieren auf ungefähr 60—80 Pfd. Es scheint, als ob bei dieser Art die Weibchen nicht, wie bei Ph. vitulina, größer und schwerer sind als die Männchen. Die Speckschicht ist zuweilen außerordentlich dick.

Die Verbreitung der Ringelrobbe ist mehr nördlich als beim gemeinen Seehund. Sie bewohnt die Küsten des nördlichen Atlantischen sowie des nördlichen Stillen Ozeans und die Küsten Nordsibiriens, kommt im westlichen Europa selten, im östlichen mehr vor. So ist sie an unseren Nordseeküsten nur gelegentlich konstatiert worden, ebenso in der westlichen Ostsee, findet sich aber häufiger in ihrem östlichen Teil, zahlreicher als Ph. vitulina. Für den Finnischen und Bottnischen Meerbusen steht dies fest; für unsere östlichen Ostseegegenden ist es sehr wahrscheinlich. Als Aufenthalt bevorzugt Ph. annellata noch mehr die Küsten als Ph. vitulina, besucht dagegen selten die offene See. Im hohen Norden hält sie sich gern auf den Eisfeldern auf und fischt von Eislöchern aus, die sie sich angeblich — man weiß jedoch nicht, wie — selbst offenhält. Das Junge wird zu Ende des Winters oder Anfang des Frühjahrs auf dem Eise geworfen; selten werden zwei Junge zur Welt gebracht. Die Paarungszeit ist Ende Mai und Juni. Dem Menschen gegenüber verhält sich die Ringelrobbe vertrauter als unser gemeiner Seehund; man soll sie leichter am Strande überraschen können als diesen. Ihre Nahrung besteht großenteils aus Crustaceen und Mollusken, aber auch aus Fischen verschiedener Art. Durch diese letztere Nahrung wird das Tier denn auch der Fischerei schädlich, da es auch Fische aus den Netzen und von den Angeln frißt.

An parasitischen Würmern sind in der Ringelrobbe gefunden worden:

Ascaris osculata Rud., Magen und Darm.
Ophiostomum dispar Rud., Darm.
Echinorhynchus strumosus Rud., Dünndarm.
Bothriocephalus hians Dies., Darm.
„ fasciatus Krabbe, Darm.

Anhangsweise will ich hier noch kurz den grönländischen oder mondfleckigen Seehund erwähnen, den „harp seal“ der Engländer (Phoca groenlandica Fabr.), ein hochnordisches Tier, das aber in einzelnen Fällen in der Nordsee beobachtet worden ist. Der ältere Blasius erhielt z. B. einen Schädel von Norderney. Erwachsene Tiere sind ausgezeichnet durch helle, fast weißliche Grundfarbe, von der sich eine schwarze, über Schultern und Rumpfseiten reichende Halbmondzeichnung scharf abhebt; auch die Schnauze ist schwarz. Jüngere Tiere sind weißgrau mit unregelmäßigen, an den Seiten zum Teil zusammenfließenden Flecken und dunklem Kopf, noch jüngere weniger gefleckt und trübe graugelblich, oben dunkler als unten. Am Schädel ist charakteristisch der gerade abgeschnittene (nicht winklig ausgeschnittene), hintere Gaumenrand. Die Zähne ähneln denen der Ringelrobbe. Auf diese bei uns seltene Art wäre zu achten!

Gattung Kegelrobbe (Halichoerus).

Schnauze mehr gestreckt als bei Phoca, Backenzähne einfach kegelförmig, ohne Nebenzacken, und einwurzelig, nur an den hintersten zuweilen kleine Zacken. Nur eine Art.

Die Kegelrobbe (Halichoerus grypus Nilss.).

Grauer Seehund, Utsel.

Phoca grypus Fabr.; Halichoerus griseus Nilss.; Phoca gryphus Fischer; Halichoerus gryphus Bell, Keys. u. Blas.

Englisch: grey seal; französisch: phoque Neitsoak (bei Buffon); schwedisch: Grasjäl.

Die Kegelrobbe unterscheidet sich schon äußerlich mehr von den Seehunden der Gattung Phoca als diese voneinander. Vor allem ist der Kopf viel länger, die Schnauze gestreckter, mehr hundeartig zu nennen. Bei alten Männchen ist die Schnauze vorn in der Lippenpartie sehr dick, worauf der bei den Fischern mancher Gegenden für solche alte Individuen gebräuchliche Name „Mopshund“ zurückzuführen ist. Bei ausgewachsenen Stücken ist auch die bedeutende Größe (s. u.) unterscheidend. In allen Fällen aber bildet mit absoluter Sicherheit das Gebiß einen Anhalt zum richtigen Erkennen der Gattung und Art (Fig. 114). Die Backenzähne sind nämlich, anstatt wie bei den Phoca-Arten mehrspitzig zu sein, einfach-kegelförmig, im Querschnitt rundlich, an der Spitze etwas nach hinten gebogen. Nur ausnahmsweise treten, besonders an den beiden letzten Backenzähnen, kleine Nebenzacken auf, die sonst fehlen. Die äußeren Schneidezähne sind wesentlich länger als die mittleren, fast eckzahnartig, und die Eckzähne selbst besonders stark und lang. Die Zahl der Zähne ist in der Regel dieselbe wie bei den Phoken, nämlich in jeder Schädelhälfte $\frac{3}{2}$ Schneidezähne, $\frac{1}{1}$ Eckzähne, $\frac{5}{5}$ Backenzähne; zuweilen tritt noch

ein sechster auf. Wenn auch bei jungen Exemplaren von Halichoerus die Schädelformen noch nicht so ausgeprägt sind wie bei den Alten, so genügt stets, wie erwähnt, ein Blick auf das Gebiß zum richtigen Erkennen des Tieres. Bei erwachsenen Tieren ist auch die Form des Schädels eine ganz eigenartige und von der der eigentlichen Seehunde sehr verschieden. Von oben gesehen, erscheint er sehr viel schmaler und der Gehirnabschnitt tritt gegen die Schnauzenpartie sehr zurück. Dies wird um so auffallender, je älter das Tier wird, und zeigt sich bei alten Männchen am stärksten, während bei jugendlichen Individuen der Schnauzenteil im Verhältnis weniger groß ist. In der Seitenansicht fällt das sehr gerade Profil auf, Stirn- und Nasenbeine bilden eine gerade Linie (Fig. 114); doch ist bei jungen Tieren mit noch weniger stark ausgebildeter Schnauze in der Nasengegend eine Senkung der Profillinie bemerkbar. Der Jochbogen ist kurz und breit, der aufsteigende Ast des Unterkiefers verhältnismäßig lang. Die Zwischenkiefer berühren die Nasenbeine etwas hinter deren Vorderende; der hintere Gaumenausschnitt verläuft bogen- oder hufeisenförmig. An Länge kann ein männlicher Halichoerus-Schädel über 30 cm erreichen; doch werden die bei uns vorkommenden Tiere dies Schädelmaß kaum erreichen. Große weibliche Exemplare haben höchstens 23—24 cm Schädellänge (gemessen vom unteren Ende des Hinterhauptsloches bis zur Spitze der Zwischenkiefer).

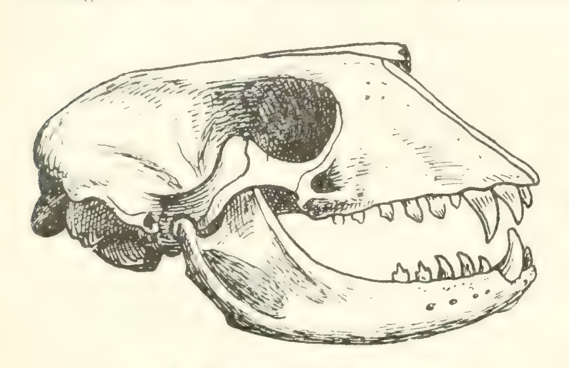


Fig. 114. Schädel der Kegelrobbe.

In der Färbung der Kegelrobben herrscht ein grauer Ton in wechselnder Intensität vor, auf dem Rücken dunkler als am Bauche und in sehr verschiedenartiger Weise mit dunkeln, schwärzlichen Flecken bedeckt. Zum Teil sind diese etwa talergroßen Flecke rundlich, zum Teil auch unregelmäßig geformt. Die Körperseiten sind am dichtesten gefleckt. In der bald mehr blaugrauen, bald mehr schwarz- oder gar gelblichgrauen Grundfarbe kann man unabhängig von Alter und Geschlecht erhebliche Verschiedenheiten beobachten, so daß gleichalterige Exemplare aus derselben Gegend ganz verschieden aussehen können. Das Säuglingskleid, das noch eine Zeitlang (die Angaben schwanken zwischen 2 und 6 Wochen) nach der Geburt getragen wird, besteht, wie auch bei verwandten Arten, aus weichem, welligem, weißem Haar.

An Größe und Schwere übertrifft die Kegelrobbe die anderen bei uns vorkommenden Pinnipedier; denn alte Männchen werden 8—10 Fuß lang und erreichen ein Gewicht von 400—500 Pfd. Die ausgewachsenen Weibchen werden selten länger als 6 Fuß und wiegen wohl kaum mehr als etwa 250 Pfd. Die Speckschicht unter der Haut kann sehr dick sein. Bei einem von Professor Nehring untersuchten Männchen von 7 Fuß Länge betrug ihre Dicke 5 cm und ihr Gewicht bei 365 Pfd. Körpergewicht 90 Pfd., woraus 40 Liter Tran gewonnen wurden. Aus einem anderen Exemplar sollen 60 Liter Tran erzielt worden sein.

Die Kegelrobbe lebt an den Küsten des nördlichen Atlantischen Ozeans, häufiger

auf der östlichen als auf der westlichen Halbkugel. Besonders häufig ist sie an den Küsten Skandinaviens, ebenso an der West- und Südküste Irlands sowie bei den Hebriden und Shetlandinseln. An den übrigen großbritannischen Küsten ist sie selten, wie überhaupt durchweg in der Nordsee. Häufiger dagegen tritt sie in der Ostsee auf, wo sie stellenweise zahlreicher vorkommt als der gemeine Seehund und die Ringelrobbe. Dies gilt z. B. von Rügen. Im allgemeinen steigert sich die Häufigkeit der Kegelrobbe in der Ostsee, je weiter man ostwärts geht. Merkwürdigerweise ist die Wurfzeit der Ostsee-Kegelrobben eine ganz andere als die der im Atlantischen Ozean lebenden. Während die ersteren Ende Februar oder im März werfen, geschieht dies im Atlantischen Ozean erst im Herbst, Ende September oder im Oktober — eine sehr befremdliche Tatsache, für die eine Erklärung noch aussteht. Die Zeit der Paarung scheint noch nicht sicher festgestellt zu sein; doch dürfte sie nach Analogie anderer Flossenfüßer wohl bald nach der Geburt der Jungen eintreten. Selten sieht man Kegelrobben in größeren Herden, meist nur in kleinen Gesellschaften, paarweise oder einzeln. Felsige oder steinige Küsten scheinen sie mit Vorliebe aufzusuchen. In bezug auf die Ernährung dürften sie schwerlich von den verwandten Arten abweichen. Ihr Wesen ist scheu und vorsichtig, so daß ihre Erbeutung, die des Tranes halber lohnend, recht schwierig ist.

Von Interesse ist das Vorhandensein eines zur Ordnung der Milben gehörigen Schmarotzers in der Nasenhöhle von Halichoerus grypus. Jenes schon früher entdeckte und Halarachne Halichoeri benannte Tier war halbwegs in Vergessenheit geraten, ist aber von Professor Nehring, der sich eingehend mit unseren einheimischen Pinnipediern befaßte, wieder aufgefunden worden.

Im Schlunde und im Darm findet sich nicht selten Ascaris osculata Rud., gelegentlich auch Echinorhynchus strumosus Rud.

Entgegen den Angaben älterer Autoren lassen sich Kegelrobben sehr wohl in der Gefangenschaft halten und auch zähmen, wie durch wiederholte Erfahrungen in Zoologischen Gärten bewiesen wird. Sie sind als lebhafter und interessanter zu bezeichnen als die gewöhnlichen Seehunde.

II. Die Vögel (Aves).

Einen Vogel von einem anderen Wirbeltier der Jetztzeit zu unterscheiden, dazu ist jedermann imstande. Allein die äußere Bekleidung mit **Federn** macht den Vogel als solchen auf den ersten Blick kenntlich. Ich verzichte darauf, hier eine eingehende Darstellung des Vogelkörpers und seiner Organe zu geben, werde jedoch diejenigen Teile, welche zur Einteilung der Gruppen höherer und niederer Ordnung sowie zur Unterscheidung der Arten benutzt werden, etwas genauer behandeln müssen.

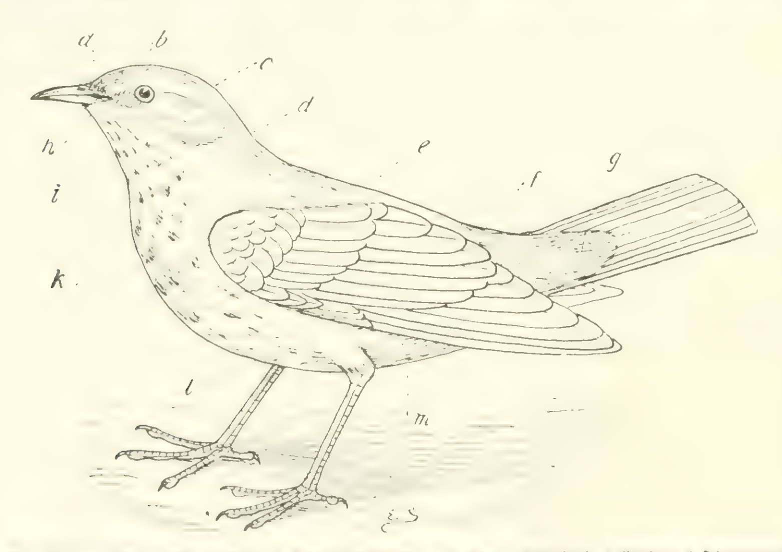


Fig. 115. Die systematisch wichtigen Teile des Vogelkörpers. a Stirn, b Scheitel, c Nacken, d Hinterhals, e Rücken, f Bürzel, g obere Schwanzfedern, h Kinn, i Kehle, k Vorderhals oder Kropfgegend, l Brust, m Bauch (unterhalb des Schwanzes die unteren Schwanzdeckfedern).

Von äußerlich sichtbaren Teilen sind es Schnabel, Beine und Federn, von inneren Schädel sowie Flügel und Beinskelett. Bevor ich auf diese Teile komme, gebe ich hier eine schematische Darstellung des Vogelkörpers mit den Benennungen der verschiedenen Abschnitte, welche bei der Beschreibung der einzelnen Vogelarten in Betracht kommen.

Der **Schnabel** des Vogels, in seinem knöchernen Teil aus dem Ober- und Zwischen- sowie dem Unterkiefer bestehend, wird äußerlich von einer hornigen Scheide umhüllt, die man im gewöhnlichen Leben vornehmlich als eigentlichen Schnabel zu

bezeichnen pflegt. Man unterscheidet zunächst Oberschnabel und Unterschnabel, Ausdrücke, welche ohne weiteres verständlich sind. Am Oberschnabel heißt die obere Kante Schnabelrücken oder Schnabelfirst; die mehr oder minder scharfen Ränder nennt man die Schneiden, den zunächst am Kopf gelegenen Teil des Schnabels den Schnabelgrund (Schnabelwurzel), wo Ober- und Unterschnabel miteinander den Mundwinkel bilden. Im Oberschnabel befinden sich die runden, länglichen, ritzförmigen usw. Nasenlöcher. Den Schnabelgrund bedeckt bei einigen Gruppen eine besondere, weiche, nackte Haut, die sogenannte Wachshaut. Die Schneiden sind teils glatt, teils gekerbt oder gesägt oder mit einem zahnartigen Fortsatz versehen. Der Unterschnabel besteht aus den beiden Ästen, welche vorn eine größere oder kleinere Strecke weit miteinander verschmelzen; die untere Kante dieses verschmolzenen Teiles heißt Dillenkante. Daß die Form des Schnabels sowie seine Größe außerordentlich mannigfaltig sind, brauche ich hier nicht zu erwähnen.

Das Bein des Vogels müssen wir an einem gerupften Vogel betrachten, weil sonst seine Teile unter der Befiederung nicht alle sichtbar sind. Oben an den Körper sich ansetzend, haben wir zuerst den Oberschenkel, der durch das an seinem unteren Ende befindliche Kniegelenk mit dem Unterschenkel verbunden ist. Oberschenkel und Knie pflegen bei nicht gerupften Vögeln äußerlich nicht sichtbar zu sein. Der Unterschenkel reicht nach unten bis zum Fersengelenk, welches oft fälschlich als Knie angesehen wird. Vom Fersengelenk bis zur Zehenwurzel erstreckt sich der Lauf und an diesen setzen sich die vier Zehen, deren hintere fehlen kann, während die vorderen manchmal miteinander verwachsen oder — die äußere oder innere — nach hinten wendbar sind als sogenannte Wendezehe.

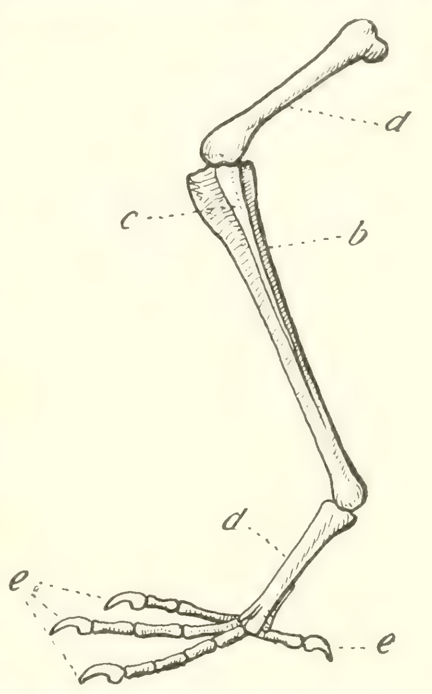


Fig. 116. Skelett des Vogelbeines. a Oberschenkel, b Schienbein, c Wadenbein, d Lauf (Tarsometatarsus), e Zehenknochen.

Zum besseren Verständnis des Vogelbeins müssen wir sein Skelett mit dem Beinskelett eines Säugetieres vergleichen, wobei besonders die eigentlichen Fußknochen zu berücksichtigen sind. Oberschenkel, Kniegelenk, Unterschenkel, aus zwei Knochen gebildet, und Fersengelenk entsprechen sich bei Säugetier und Vogel vollständig. An das Fersengelenk setzen sich nun beim Säugetier zunächst zwei Reihen kleiner, mehr oder minder würfelförmiger Knochen, die sogenannten Fußwurzelknochen, dann an diese eine Reihe längerer Knochen, die sogenannten Mittelfußknochen, und an diese endlich die Zehenknochen. Beim embryonalen Vogel im Ei lassen sich diese Teile, wenn auch erst im knorpeligen Zustande, ebenfalls erkennen. Bei der weiteren Entwicklung des jungen Vogels aber verwächst die obere Reihe der kleinen Fußwurzelknochen mit dem Unterschenkel, die untere Reihe dagegen mit den unter sich ebenfalls verschmelzenden Mittelfuß-

knochen zu einem gemeinsamen Knochenstück, welches man als **Lauf** (Tarsometatarsus) bezeichnet, und welches, wie erwähnt, eine besondere Bildung des Vogelfußes darstellt.

Ähnlich verhält sich das Skelett der vorderen Extremität, des **Flügels**, des Vogels im Vergleich zu der des Säugetieres. Oberarm, Ellbogengelenk und der aus zwei Knochen bestehende Unterarm stimmen bei beiden Tiergruppen im wesentlichen überein. An den Unterarm setzen sich dann beim Säugetier ähnlich wie am Fuß zwei Reihen von Knöchelchen, die Handwurzelknochen, an diese die Mittelhandknochen und hieran die Fingerknochen. Beim Vogel finden wir an die beiden Knochen des Unterarms sich anschließend nur im ganzen zwei Handwurzelknochen, während die Mittelhand aus zwei längeren, größtenteils miteinander verwachsenen Knochen besteht (Fig. 117). Ein Vorsprung an dem stärkeren dieser beiden Mittelhandknochen ist als weiterer (erster) Mittelhandknochen zu deuten und trägt einen ganz verkümmerten **Daumen**, während sich an das Ende der beiden größeren zwei Finger setzen, ein zweigliedriger und ein verkümmerter eingliedriger. Was man als **Flügelbug** bezeichnet, ist also im anatomischen Sinn das Handgelenk, während Schulter- und Ellbogengelenk unter den Federn verborgen sind. Die **Schlüsselbeine** der Vögel verwachsen miteinander zu der sogenannten **Gabel** (Gabelknochen); der bei den Säugetieren vorhandene sogenannte Rabenschnabelfortsatz am Schulterblatt ist bei den Vögeln ein selbständiger, starker, flach stabförmiger Knochen, der das Schulterblatt mit dem Brustbein verbindet und den Namen Os coracoideum, Rabenschnabelbein (der menschlichen Anatomie entlehnt), führt.

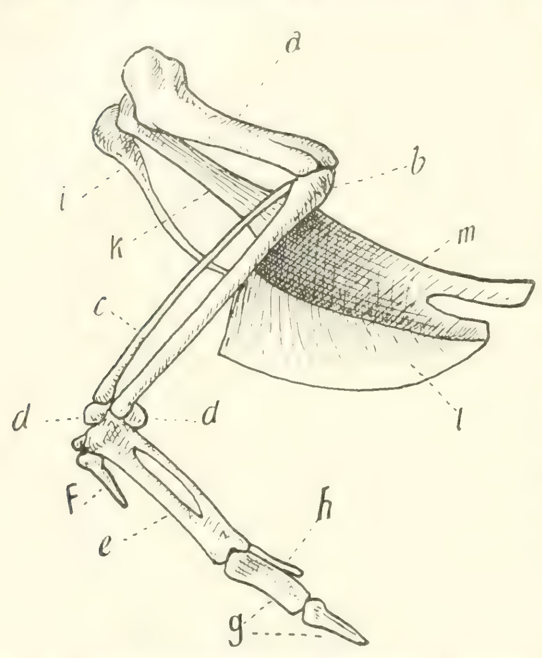


Fig. 117. Knochen der Vorderextremität eines Vogels. a Oberarm, b Elle, c Speiche, d Handwurzelknochen, e Mittelhandknochen, f Daumen, g zweiter, h dritter Finger, i Gabelknochen, k Rabenschnabelbein, l Kamm und m Körper des Brustbeines.

Das **Brustbein** ist bei allen für uns in Betracht kommenden Vögeln ein flacher, in der Mitte mit einem verschieden stark entwickelten Knochenkamm versehener Knochen; an den Kamm setzen sich die Flugmuskeln. Eine kleine, hier nicht zu behandelnde Gruppe von Vögeln, die Straußartigen, entbehrt dieses Brustbeinkammes und damit der Flugfähigkeit. Das **Becken** der Vögel ist flach und breit, mit vielen Lenden- und Kreuzbeinwirbeln verschmolzen; es ist ferner im Gegensatz zum Becken der Säugetiere nach unten offen, da die Schambeine (mit Ausnahme der Strauße) nicht miteinander verwachsen. Das Skelett des **Schwanzes** besteht aus 7—8 meist kurzen, breiten Wirbeln; nur der letzte zeigt eine hohe, pflugscharförmige Gestalt und ist aus 4—6 miteinander verschmolzenen Wirbeln entstanden.

Über die Federn, das äußerlich charakteristische Merkmal der Vögel, seien mir einige Erläuterungen gestattet. Mit wenigen Ausnahmen bedeckt das Federkleid den Körper des Vogels nicht überall gleichmäßig, sondern ist auf bestimmte Teile oder Bezirke, die sogenannten Federfluren, beschränkt, zwischen denen federlose sogenannte Raine bleiben. Die Anordnung der Federfluren ist für die verschiedenen Gruppen der Vögel meist charakteristisch und zum Teil systematisch zu verwerten. Die Hauptteile der Feder sind 1. der Kiel, welcher in den unteren hohlen Teil, die Spule oder Pose, und den oberen, kantigen, markhaltigen Teil, den Schaft, zerfällt; 2. die Fahne oder der Bart, rechts und links am Schaft befindlich und aus einzelnen Ästen bestehend, die durch feine Strahlen mit hakig gebogenen Wimpern zusammengehalten werden. Der untere Teil der Fahne ist in der Regel flaumartig. Häufig entspringt an der Hinterseite der Spule noch ein sogenannter Afterschaft mit weicher Fahne, der fast stets kürzer als der eigentliche Schaft ist, den Schwung- und Schwanzfedern stets fehlt, auch bei gewissen Vogelarten nicht zur Entwicklung kommt. Äußerst mannigfaltig und verschiedenartig ist die Form und Gestalt sowie die Größe der Federn. Man kann drei Hauptkategorien von Federn unterscheiden, welche jedoch vielfache Übergange von einer zur anderen zeigen. 1. Die Deck-, Ober- oder Konturfedern. Sie bedecken nach außen den Körper des Vogels, verleihen ihm Gestalt und Färbung, haben einen festen Schaft und eine zusammenhängende Fahne. Eine hervorragende Ausbildung erlangen die Deckfedern an Flügel und Schwanz, wo sie die Schwung- und Steuerfedern bilden (s. u.). 2. Die Flaumfedern haben einen weichen Schaft und keine zusammenhängende Fahne, sondern weiche, lose angeordnete Strahlen; sie dienen vornehmlich zur Erwärmung des Körpers. 3. Die Fadenfedern bestehen zum Teil nur aus einem dünnen Schaft; zum Teil trägt dieser eine ganz verkümmerte Fahne. Sie bedecken bei vielen Vögeln den Schnabelgrund. Zu erwähnen sind noch die Dunen, flaumartige weiche Federn, die hauptsächlich die äußere Bedeckung der ganz jungen Vögel nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei bilden.

Eine hervorragende Wichtigkeit auch in systematischer Hinsicht beansprucht der Flügel. Die großen Flügelfedern ordnen sich nach Form und Lage in bestimmte Gruppen. Die größten, meist zehn an der Zahl, sitzen am großen Finger und an den Mittelhandknochen; man nennt sie daher Handschwingen oder Schwungfedern I. Ordnung. Dann folgen, am Unterarm befestigt, die meist kürzeren und breiteren, an der Zahl zwischen 6 und 36 schwankenden Armschwingen oder Schwungfedern (Schwingen) II. Ordnung. Am Oberarm sitzen die als Schulterfittich bezeichneten Schwingen III. Ordnung. Endlich sind noch die kurzen, steifen Federn am Daumen zu nennen, welche den Eckflügel oder Lenkfittich bilden. Zu ihnen gehört z. B. das bekannte Schnepfenfederchen. Bedeckt werden die Schwungfedern von den Flügeldeckfedern (oberen und unteren). Die übrigen besonders benannten Partien des Gefieders sind aus der Fig. 115 ersichtlich.

Beiläufig erwähnt sei, daß die Haut der Vögel im Gegensatz zu derjenigen der Säugetiere drüsenlos ist mit Ausnahme einer über der Schwanzwurzel gelegenen paarigen, großen Drüse, der sogenannten Bürzeldrüse, deren fettige Absonderung zum Einfetten des Gefieders dient. Gewissen Vögeln, so den Tauben, Papageien, Trappen usw., fehlt auch die Bürzeldrüse.

Von den inneren Organen der Vögel will ich nur die der Fortpflanzung

behandeln, da sie absolut entscheidend sind bei der gelegentlich wohl einmal auftauchenden Frage nach dem Geschlecht eines Vogels, bei welchem Männchen und Weibchen die gleiche Größe und Färbung haben, z. B. bei der Waldschnepfe. Vorher muß ich jedoch bemerken, daß die richtige Erkennung der Geschlechtsorgane außerhalb der Fortpflanzungszeit für den Laien, d. h. für jemanden, der nicht etwas Übung im anatomischen Präparieren hat, recht schwierig, bei kleineren Vogelarten vielleicht sogar unmöglich ist. Im Frühjahr dagegen schwellen männliche und weibliche Fortpflanzungsorgane stark an und sind leicht zu finden. Von den Eierstöcken des Weibchens, welche im embryonalen Zustande beiderseits angelegt sind, entwickelt sich nur der linksseitige, während derjenige auf der rechten Seite meistens schwindet oder in ganz verkümmertem Zustande bestehen bleibt. Letzteres ist z. B. beim Habicht und beim Bussard der Fall. Der mit einer trichterartigen Öffnung zur Aufnahme der aus dem Eierstock sich loslösenden Eier beginnende Eileiter ist ein langer, vielgewundener Schlauch, dessen oberer Abschnitt das Eiweiß abscheidet, während sich im unteren die Schalenhaut bildet. Dann folgt ein kurzer, weiter, als Uterus bezeichneter Teil, in welchem das Ei die Schale erhält, und endlich ein engerer, kurzer Endabschnitt, der in die Kloake mündet, die gemeinsame äußere Öffnung für Eileiter, Harnleiter und Enddarm. Der Eierstock ist im Frühjahr an seiner traubigen Gestalt leicht zu erkennen. Das gleiche gilt von den vor den Nieren liegenden Hoden, von denen der linke stärker zu sein pflegt als der rechte. Die Samenleiter verlaufen an der Außenseite der Harnleiter und münden an der Hinterwand der Kloake auf kleinen Hervorragungen. Bei manchen Vögeln, so bei den Enten, Gänsen und Schwänen, entspringt an der Vorderwand der Kloake ein gekrümmtes, ausstülpbares, mit einer äußeren Rinne versehenes Begattungsorgan.

Von den anatomischen Verhältnissen der Vögel kommt für unsere Zwecke hier weiter nichts in Betracht. Über die systematische Einteilung mögen mir noch einige Bemerkungen gestattet sein. Linné und eine große Zahl seiner Nachfolger benutzten zur Unterscheidung der größeren Gruppen der Vögel nur äußere Merkmale, vornehmlich Schnabel und Füße. Es wurden hiernach sechs Ordnungen aufgestellt, nämlich: 1. die Raubvögel (Accipitres), zu denen Linné und andere auch die Würger rechneten; 2. die Klettervögel (Pici) mit einer großen Menge ganz verschiedenartiger Gattungen; 3. die Schwimmvögel (Anseres); 4. die Sumpfvögel (Grallae); 5. die Hühnervögel (Gallinae); 6. die Singvögel (Passeres). Ohne auf die zahlreichen anderen Versuche, die Vögel einzuteilen, näher einzugehen — Versuche, an denen besonders die englische ornithologische Literatur reich ist —, sei hier zunächst noch das von Reichenow aufgestellte System angeführt, da dieses sich, zum Teil mit geringfügigen Modifikationen, bei den deutschen Ornithologen einer großen Anerkennung erfreut. Bemerkt sei allerdings, daß auch Reichenow noch wesentlich äußere Merkmale zur Unterscheidung verwendet, während er sich andrerseits aber auch bemüht, seine Gruppen so anzuordnen, daß sie den wirklichen Verwandtschaftsbeziehungen entsprechen. Am meisten wird diesem Gesichtspunkte das System Fürbringers gerecht, auf welches ich zum Schluß dieser Betrachtung komme. Reichenow stellt als Hauptgruppen sieben „Reihen" auf, denen er die Ordnungen unterordnet, die wiederum in Familien zerfallen. I. Reihe: 1. Ordnung Brevipennes (Strauße usw.); II. Reihe: 2. Ordnung Urinatores (Taucher), 3. Ordnung Longipennes (Möwen usw.), 4. Ordnung Steganopodes (Ruderfüßler), 5. Ordnung Lamellirostres (Sieb-

schnäbler: Enten, Gänse usw.); III. Reihe: Grallatores (Stelzvögel); 6. Ordnung Cursores (Laufvögel: Regenpfeifer, Schnepfen, Trappen, Kraniche usw.), 7. Ordnung Gressores (Schreitvögel: Störche, Reiher, Ibisse usw.); IV. Reihe: 8. Ordnung Gyrantes (Girrvögel: Tauben); V. Reihe: Captatores (Fänger), 9. Ordnung Crypturi (Steißhühner), 10. Ordnung Rasores (Hühner), 11. Ordnung Raptatores (Raubvögel); VI. Reihe: Fibulatores (Paarzeher), 12. Ordnung Psittaci (Papageien), 13. Ordnung Scansores (Klettervögel: Kuckucke, Bartvögel, Tukane, Spechte usw.); VII. Reihe: Arboricolae (Baumvögel), 14. Ordnung Insessores (Sitzfüßler: Nashornvögel, Eisvögel usw.), 15. Ordnung Strisores (Schwirrvögel: Nachtschwalben, Kolibris usw.), 16. Ordnung Clamatores (Schreivögel: Seidenschwänze, Tyrannen usw.), 17. Ordnung Oscines (Singvögel: Schwalben, Würger, Raben, Stare, Finken, Drosseln usw). Nach diesem System habe ich mich im wesentlichen gerichtet, soweit hier Gruppen in Betracht kommen.

Fürbringer ist auf Grund seiner epochemachenden, überaus eingehenden Arbeiten über die Morphologie und Systematik der Vögel zu teilweise von allem, was bisher galt, ganz abweichenden Ergebnissen gekommen, von denen ich hier nur einiges andeuten will. Die Ordnung der Straußartigen wird in drei Ordnungen aufgelöst; die Tagraubvögel werden mit Pelikanen, Reihern, Störchen usw. vereinigt, die Regenpfeifer mit den Möwen, Alken, Trappen usw., die Eulen mit den Nachtschwalben und Verwandten, die Spechte mit den Singvögeln, — kurz eine ganze Reihe einschneidender Änderungen in den seitherigen Anschauungen über die Systematik der Vögel haben sich ergeben. Wenn ich sie hier nicht berücksichtigt habe, so geschah es, weil zum Verständnis des Fürbringerschen Systems eingehendere wissenschaftliche Erörterungen nötig gewesen wären, die nicht in den Rahmen des vorliegenden Buches passen.

Ordnung: Sperlingsvögel (Passeres).

Diese Ordnung fasse ich im Sinne der neueren Ornithologie auf, indem ich hierher die Singvögel und die Schreivögel rechne, welche man früher als zwei verschiedene Ordnungen ansah. Die grundlegenden vergleichend-anatomischen Untersuchungen haben jedoch gezeigt, daß diese Trennung eine unnatürliche ist. Sie kann nur innerhalb der Ordnung zur Aufstellung der beiden Hauptgruppen verwendet werden (s. u.). Zwei Merkmale zusammengenommen genügen zur Unterscheidung der Passeres von den übrigen Vögeln; das sind die Gaumenbildung und die Anordnung der tieferen Sehnen im Fuß. Der Gaumen der Sperlingsvögel ist „ägithognath", d. h. das Pflugscharbein ist breit, am vorderen Ende abgestumpft und nicht mit den Oberkiefergaumenbeinen verbunden, welche durch einen Zwischenraum voneinander getrennt sind. Das zweite Kennzeichen der Passeres bietet die Beinmuskulatur, sofern nämlich von den Beugemuskeln der Zehen der Flexor perforans digitorum die drei Vorderzehen versorgt, während der Flexor longus hallucis die Hinterzehe bewegt, wobei die Sehnen beider Muskeln derartig getrennt sind, daß die Hinterzehe unabhängig von den vorderen bewegt werden kann. Es sind dies speziell anatomische Befunde, deren Erwähnung nicht

wohl zu umgehen war, obschon sie eigentlichen Wert für die Praxis des Jägers nicht haben.

Die Beschaffenheit der Kehlkopfmuskulatur dient zur Unterscheidung der beiden Hauptgruppen der Sperlingsvögel. Entweder sind vier bis fünf Paare von Muskeln am unteren Ende der Luftröhre, wo diese sich in ihre beiden Äste spaltet, vorhanden, und die Muskeln sind am Rande der knorpeligen Bronchialhalbringe angefügt — Singvögel, Oscines oder Acromyodi: oder aber es ist nur ein Paar unterer Kehlkopfmuskeln vorhanden und diese setzen sich an die Mitte der Bronchialhalbringe — Schreivögel, Clamatores oder Mesomyodi. Fast alle Passeres der Alten Welt (mit Ausnahme dreier kleinen Familien) gehören zu den Oscines; in Europa kommen Clamatores gar nicht vor, so daß wir diese Gruppe nicht zu berücksichtigen brauchen. Von den zahlreichen Familien der Oscines kommen jagdlich nur zwei in Betracht, die Rabenvögel und die Drosseln. Die Lerchen, welche meines Wissens in Preußen immer noch zu den jagdbaren Vögeln zählen, glaube ich hier übergehen zu können, da sie tatsächlich doch wohl nicht mehr als „Jagdtiere" behandelt werden.

Familie Rabenvögel (Corvidae).

Die rabenartigen Vögel gehören zwar nicht zu den Jagdvögeln im strengeren Sinne, aber sie stehen doch in einem so engen Verhältnis zur Jagd und zum Jäger, daß ich sie hier berücksichtigen muß.

Systematisch gehören die Rabenvögel zu den Singvögeln, da sie wie diese, abgesehen von anderen Merkmalen, am unteren Ende der Luftröhre einen „Singmuskelapparat" besitzen, d. h. eine aus zwei Membranen und vier bis fünf Muskelpaaren bestehende Einrichtung zur Erzeugung und Modulation von Tönen. Dieser anatomische Befund ist maßgebend, wenn auch für das menschliche Ohr die Lautäußerungen der Rabenvögel nicht gerade als Singen gelten. Das Hauptmerkmal der Familie beruht in dem kräftigen, an der First schwach gebogenem Schnabel, dessen Nasenlöcher von starren, nach vorn gerichteten Borsten bedeckt werden. Auch die Zügelgegend ist mit steifen, kurzen Borstenfedern bekleidet. Die etwa 160 Arten werden in mehrere Unterfamilien und zahlreiche Gattungen eingeteilt. Sie verbreiten sich über die ganze Erde, sind Jahresvögel, die jedoch teilweise gesonderte Winter- und Sommerquartiere beziehen. Ihre Nahrung entnehmen sie dem Tier- und Pflanzenreich; die größeren und kräftigeren Arten vornehmlich dem ersteren, wodurch sie einen schädlichen Einfluß auf die Jagd ausüben. Für uns kommen zur Hauptsache die Unterfamilien der eigentlichen Raben (Corvinae) und der Häher (Garrulinae) in Betracht, während die Felsenraben (Fregilinae) der Vollständigkeit halber anhangsweise erwähnt werden.

Erste Unterfamilie:

Eigentliche Raben (Corvinae).

Mit schwach gebogenem Schnabel und dicht von Borsten bedeckten Nasenlöchern. Die typischen Vertreter der Familie der Rabenvögel.

Gattung Rabe (Corvus L.).

Kräftige Vögel mit ganz oder fast bis zum Schwanzende reichenden, spitzen Flügeln. Schnabel und Füße schwarz; auch das Gefieder vorwiegend oder doch zu einem großen Teil schwarz.

Der Kolkrabe (Corvus corax L.).

Rabe, Edelrabe, großer Rabe, Aasrabe, Jochrabe (im Hochgebirge).

Corvus corax L., ebenso bei fast allen folgenden Autoren; Corvus maximus Scop.; Corvus sylvestris, littoralis, peregrinus et montanus Brehm.

Englisch: raven; französisch: corbeau, grand corbeau; holländisch: Raaf; dänisch: Ravn; schwedisch: Rafn, Korp; italienisch: corvo imperiale; spanisch: cuervo, corba.

Der Rabe oder Kolkrabe ist der größte und stärkste unter unseren einheimischen Rabenvögeln, an dem mächtigen, verhältnismäßig stark gebogenen Schnabel sowie an den Maßen kenntlich. Das Gefieder ist einfarbig schwarz mit blauem, violettem und grünlichem Schimmer, der bei alten Männchen am meisten hervortritt, bei Weibchen und Jungen schwächer ist. Im übrigen fallen bezüglich der Färbung Unterschiede nach Alter und Geschlecht fort. Schnabel und Füße sind schwarz, die Iris schwarzbraun, bei den Jungen mehr braun. Länge 57—62 cm, Flugbreite etwa 120 cm, Schnabel im Bogen gemessen 7—7,5 cm, Lauf 7—7,5 cm.

Der Kolkrabe findet sich an geeigneten Orten in ganz Europa, von Island bis zum Mittelmeer, ferner im mittleren und nördlichen Asien, östlich bis Kamtschatka, in Amerika von Mexiko und Guatemala bis zum hohen Norden, im nördlichen Afrika von den Kanaren bis Ägypten, in Palästina, Kleinasien und Turkestan. In Deutschland ist er verhältnismäßig sparsam geworden und jetzt ziemlich dünn gesäet, da man ihm fast überall eifrig nachstellt. Doch kommt er noch in vielen ruhigen Waldungen vor, während er andrerseits in manchen Gegenden verschwunden ist. Er weiß sich den Verhältnissen anzupassen und wird, wo er sich nicht verfolgt sieht, so zutraulich, daß er, wie z. B. in den holsteinischen Marschen hier und da, ganz in der Nähe menschlicher Behausungen brütet. Durchweg ist er sonst ein überaus scheuer, schwer zu überlistender Vogel, der seine Erfahrungen zu verwerten weiß. Er nistet am liebsten auf hohen Bäumen in Wäldern, die an Felder und Wiesen stoßen; im Norden, wo Bäume fehlen, richtet er sein Heim in Felsen und Klippen ein. Der starke Horst wird, falls der Vogel nicht gestört wird, alljährlich wieder bezogen. Im Frühjahr, zur Paarungszeit, machen sich die Kolkraben durch die Flugspiele in hoher Luft sowie durch ihre laute, tiefe, wie „kong, klong . . ." klingende Stimme sehr bemerkbar. Sie gehören zu den frühesten Brütern bei uns, denn schon Ende Februar oder Anfang März ist das aus drei bis fünf, selten sechs Eiern bestehende Gelege vorhanden. Diese zeigen eine blaugrünliche bis graugrünliche Grundfarbe mit vielen grauen, hellbraunen, olivenbraunen und dunkelbraunen Tüpfeln und Flecken, haben eine gestreckt ovale Form und ziemlich rauhe Schale mit sichtbaren Poren. Für die Größe des Vogels sind sie verhältnismäßig klein; sie messen etwa 52 : 33 mm. Das Weibchen brütet festsitzend drei Wochen, während welcher das Männchen sich beim Horst hält und bei schönem Wetter seine Flug-

künste produziert. In der Nähe des Horstes wird kein zweites Paar, auch kein anderer Rabenvogel geduldet, wie überhaupt der Kolkrabe weniger gesellig veranlagt ist als seine Verwandten. Die Jungen werden von beiden Eltern reichlich mit allerlei kleinen Wirbeltieren, auch Würmern, Insekten, Eiern usw., versorgt und bleiben bis gegen Ende Mai im Horst. Dann begleiten sie die Alten auf ihren Streifereien, werden noch eine Zeitlang geführt und angeleitet, im Herbst aber aus dem Revier der Alten verjagt. Durch die Art seiner Ernährung ist der Kolkrabe ein wahrer Raubvogel. Von der Maus und dem Maikäfer an ist kein Tier, das er irgend überwältigen kann, vor ihm sicher. Sogar an kranke, ausgewachsene Schafe macht er sich, und junge Lämmer zu rauben, fällt ihm nicht schwer. Mäuse, Maulwürfe, Hamster, Kaninchen, Hasen, Rebhühner und sonstige erreichbare Vögel sowie deren Eier und Junge, Fische, Frösche, Insekten, Würmer, tote Tiere aller Art, Obst und in Winterszeiten alle möglichen Abfallstoffe bilden die Speisekarte des Kolkraben. Auf Hasen, junge und alte, ist er sehr erpicht; ebenso ist er ein arger Feind der Rebhuhn- und Fasangelege sowie aller Vogelbruten überhaupt. Die Verfolgung des Schädlings ist daher begreiflich und berechtigt; doch würde es jeder Naturfreund bedauern, wenn der interessante Vogel bei uns völlig ausgerottet würde. Meistens weiß er sich übrigens, wie erwähnt, den Nachstellungen sehr geschickt zu entziehen und wird hauptsächlich zufällig erlegt. Der Flug ist imposant, fast raubvogelartig, im Frühjahr oft kreisend bis zu gewaltigen Höhen empor. Die Stimme ist laut und krächzend, lauter als bei den Krähen, mehrfacher Modulationen fähig. Ob der Rabe aber wirklich, wie Dupont de Nemours meinte, über 25 verschiedene Silben verfügt, aus denen er Worte und Sätze bilden kann, mag dahingestellt bleiben.

Daß sich Kolkraben, wenn man sie jung aus dem Horst nimmt, leicht halten und zähmen lassen, daß sie ferner sprachbegabt sind, jedoch auch zu allerlei Unfug und Torheit neigen, dürfte genugsam bekannt sein. Sie erreichen unter günstigen Umständen ein sehr hohes Alter.

Die Rabenkrähe (Corvus corone L.).

Krähe, Krähenrabe, Feldrabe, Aaskrähe usw., im Süden gemeiner Rabe.

Corvus corone bei der überwiegenden Mehrzahl der Autoren seit Linné; Corvus subcorone, hiemalis et assimilis Brehm; Corone corone Gray, Sharpe.

Englisch: crow, carrion crow; französisch: corneille; holländisch: Kraai; dänisch: Blaa Raage; schwedisch: Svart Kraka; spanisch: grajjillo; italienisch: cornice, cornacchia.

Der Schnabel der Rabenkrähe ist etwas kürzer als der Lauf, die Halsfedern zugespitzt, die erste Schwungfeder kürzer als die neunte; das Gefieder ist schwarz mit blauem Metallglanz an Hals und Rücken. Schnabel und Füße schwarz, Auge braun. Männchen und Weibchen kann man äußerlich nicht unterscheiden; die Jungen zeigen weniger blauen Schimmer als die Alten.

Länge 45—50 cm, Flugbreite 95—100 cm, Schnabel 5,3—5,5 cm, Lauf 6 cm.

Die Rabenkrähe verbreitet sich vom mittleren Norwegen an über fast ganz Europa, jedoch nicht gleichmäßig, sondern lokal; auch findet sie sich im angrenzenden

Mittelasien. Nach anderen soll sie schon in Dänemark nicht mehr gefunden werden. Im nördlichen Schottland trifft man sie nicht. Ob die als Corone orientalis beschriebene Form eine von der gewöhnlichen Krähe verschiedene Art darstellt oder nicht, muß vorläufig dahingestellt bleiben. Im Südosten von Europa findet sich der Vogel in getrennten, oasenartigen Gebieten; in den österreichischen Alpenländern ist er selten, in Salzburg, Tirol, der Schweiz und Oberitalien bekannter. In Mähren und Böhmen verbreitet, ist die Rabenkrähe bei uns in Deutschland vorwiegend im Westen bis nach der Westgrenze von Pommern, dem mittleren Brandenburg, in Schlesien bis zum Riesengebirge zu finden. Obgleich sie sich allen Verhältnissen anzubequemen weiß, zieht sie doch Waldungen und Gehölze in der Ebene anderen Aufenthaltsorten vor, nistet aber auch auf einzeln im Felde oder auf der Heide stehenden Bäumen. An den Ufern von Gewässern sowie an den Meeresküsten halten diese Vögel sich gern auf, da sie hier immer allerlei Genießbares finden. In bezug auf die Nahrung sind sie wenig oder überhaupt nicht wählerisch. Sie durchstöbern die Kehricht- und Düngerhaufen in Städten und Dörfern ebensogut, wie sie Rebhühner- und Fasaneneier verspeisen, fressen Mäuse, Engerlinge, Regenwürmer, Junghasen, junges Federwild und sonstige junge Vögel, verschmähen aber auch tote Fische und sonstige Tierkadaver nicht. Ebenso gehen sie an Erbsen, an Obst, Walnüsse usw. usw. Alles, was irgend genießbar ist, kommt ihnen recht. Sie nisten einzeln, nie in Kolonien, gelegentlich wohl zu mehreren in kleinen Gehölzen. Das etwa Mitte oder Ende April vollständige Gelege besteht aus 3—6 hellgrünlichen oder hellblaugrünlichen, unregelmäßig grau und olivenbraun gefleckten und bespritzten Eiern von länglich-ovaler Form und etwa 41—42 : 27—29 mm Größe. Die Brutzeit dauert knapp drei Wochen. Die Jungen werden reichlich von beiden Alten mit Fraß versehen und diese richten großen Schaden an.

Was die Frage betrifft, ob im Durchschnitt der Schaden durch Vernichten nützlicher Tiere und Zerstören von Kulturpflanzen usw. oder der Nutzen durch Vertilgen von Mäusen, Engerlingen, Schnecken und anderem Ungeziefer bei der Rabenkrähe größer ist, so schließe ich mich dem Urteil Altums an, der der Ansicht ist, daß für die Landwirtschaft sich Nutzen und Schaden dieser Krähe ziemlich ausgleichen, daß forstwirtschaftlich ein nennenswerter Schaden nicht aufzuweisen ist, wogegen jagdlich der Vogel als ein arger Schädling bezeichnet werden muß. Rörig kommt nach sorgfältiger Untersuchung des Magen- und Kopfinhaltes von über 3000 Raben- und Nebelkrähen zu dem Schluß, daß diese Vögel den Land- und Forstwirt in nur geringem Maße schädigen, ihm dagegen wesentliche Dienste leisten; daß sie aber in jagdlicher Hinsicht als direkt schädlich bezeichnet werden müssen. Der genannte Forscher betont dann aber, daß sich der jagdliche Schaden der Krähen bei einiger Aufmerksamkeit auf ein erträgliches Maß einschränken lasse und daß beispielsweise in Sachsen, Posen und Schlesien enormer Krähenreichtum mit vorzüglicher Niederjagd zusammenträfe.

Die Rabenkrähe ist ein listiger Vogel, der Verfolgungen bald aus dem Wege geht. Obwohl sie nie in großen Scharen operiert, wie die Saatkrähe, sucht sie ihr Revier täglich um so gründlicher ab. In oder bei Fasanerien tut sie im Frühjahr beträchtlichen Schaden und muß daher auf jede Weise unschädlich gemacht werden. Obgleich sie durchweg Standvogel ist, wandern doch viele im Winter weiter südlich. Die hier bleibenden beziehen des Abends gemeinsame Schlafplätze, schlagen sich auch

gern zu Saatkrähen und Dohlen. Ihre gewöhnliche Stimme ist das bekannte „krah krah . . . .“ oder „grab grab . . . .“; außerdem hört man ein helleres „krü krü . . . .“ und eine Art quieksenden, leisen, schwatzenden Gesang.

Die Jungen sind leicht aufzuziehen und zu zähmen, lernen Worte nachsprechen und halten in der Gefangenschaft lange aus.

Die Nebelkrähe (Corvus cornix L.).

Graue Krähe, Schildkrähe, Mantelkrähe, Nebelrabe, grauer Rabe.

Corvus cornix bei Linné und den meisten anderen Autoren; Corvus subcornix, tenuirostris et cinereus Brehm; Corone cornix Gray, Sharpe.

Englisch: hooded crow; französisch: corneille mantelée; holländisch: bonte Kraai; dänisch: Graakrage; schwedisch: Gråkraka; italienisch: cornacchia bigia; spanisch: corneja encapotada.

Kopf, Kehle und ein Teil des Vorderhalses sind schwarz; diese Färbung ist nach der Brust zu nicht scharf abgesetzt, sondern in Flecken aufgelöst. Schwarz sind ferner Flügel, Schwanz und Beinbefiederung; aschgrau dagegen Hinterhals, Rücken, Brust und Bauch. Schnabel und Füße schwarz, Iris braun. Alters- und Geschlechtsunterschiede fehlen so gut wie ganz.

In Maßen und Verhältnissen, Lebensweise, Benehmen usw. stimmt die Nebelkrähe gänzlich mit der Rabenkrähe überein. Da sie sich auch fruchtbar mit ihr vermischt und die Nachkommen solcher gemischten Elternpaare in der Regel entweder dem Vater oder der Mutter gleichen, dagegen Junge mit gemischter Färbung, wenn auch vorkommend, doch viel seltener auftreten (Gloger, Altum), so ist man gezwungen, die Nebelkrähe und die Rabenkrähe nicht als verschiedene Arten, sondern als Rassen einer und derselben Art anzusehen. Nur hinsichtlich der Verbreitung weichen beide Krähen voneinander ab, sofern nämlich bei uns in Deutschland die Nebelkrähe den östlichen Teil, welchem die Rabenkrähe als Brutvogel (s. S. 291) fehlt, bewohnt. Der Schwerpunkt in der Verbreitung der grauen Krähe liegt in Westsibirien und Rußland. Sie ist ferner Brutvogel in Skandinavien, Dänemark, Schottland, Irland sowie in Sardinien und Korsika, Italien, vielen Teilen von Österreich-Ungarn, auf der Balkanhalbinsel, in Kleinasien, Palästina, im Kaukasus, in Persien, Beludschistan und Afghanistan.

Wie erwähnt, gleicht die Nebelkrähe ihrer schwarzen Verwandten in bezug auf das Naturell, die Ernährung, Stimme, Flug, Nestbau, Eier. Auch hinsichtlich des Nutzens und Schadens gilt für die Nebelkrähe alles bei der Rabenkrähe Gesagte. Durch zeitiges Zerstören der Nester im Frühjahre, wenn die Krähen Eier haben, kann man ihrem Unwesen am besten steuern.

Die Saatkrähe (Corvus frugilegus L.).

Feldkrähe, Saatrabe, Ackerkrähe.

Corvus frugilegus bei Linné und den meisten folgenden Autoren. Corvus granorum et advena Brehm; Trypanocorax frugilegus Kaup, Loche, Meves, Sharpe.

Englisch: rook; französisch: Freux; holländisch: Roek; dänisch: Kornkrage, Blaarage; schwedisch: Raka; italienisch: corvo nero; spanisch: corneja grajo.

Die erste Schwinge ist so lang wie die neunte. Die Halsfedern haben einen abgerundeten Umriß und sind am Ende zerschlissen; der Schnabel ist so lang oder länger als der Lauf, länger und schlanker als bei den anderen einheimischen Krähen. Das Gefieder ist glänzend schwarz mit schönem, stahlblauem und violettem Schimmer. Schnabel und Füße schwarz, Iris braun. Bei den Alten ist die Umgebung der Schnabelwurzel nackt, von grindiger, weißgrauer Haut bedeckt, was schon von weitem auffällt. Die jungen Vögel zeigen dies Verhalten nicht und es ist anzunehmen, daß die Entstehung der nackten, grindigen Stellen mit der Gewohnheit der Vögel, in der Erde zu bohren und zu wühlen, zusammenhängt. Allerdings liegt eine Beobachtung vor, nach der bei gefangenen jungen Exemplaren, die keine Gelegenheit hatten, in der Erde zu wühlen, doch die nackte Schnabelbasis entstand (Vererbung?).

Sharpe bildet wegen der nackten Schnabelwurzelgegend für die Saatkrähe eine besondere Gattung Trypanocorax (nach Kaups Vorgang), wobei er jedoch wenig Beifall gefunden hat. Er geht dabei von der Annahme aus, daß die nackten Hautstellen durch natürliches Ausfallen der Federn entstehen und nicht durch das Hacken in der Erde, wenn auch hierdurch das Verlieren der Federn beschleunigt wird. Analoga zu diesem Prozeß gibt es wohl. Ich habe beispielsweise an einem indischen Ibis, den ich als jungen, aber ausgewachsenen Vogel erhielt, beobachtet, daß die Federn an Kopf und Hals erst nach geraumer Zeit anfingen auszufallen, daß also beim jungen Vogel diese Teile befiedert, beim alten nackt sind. Ein Beweis dafür, daß die Saatkrähe sich ebenso verhält, ist jedoch meines Wissens noch nicht erbracht worden.

Junge Vögel unterscheiden sich von alten, abgesehen von der befiederten Schnabelumgebung, durch matter schwarzes Gefieder mit wenig Glanz. In diesem Kleide ähneln sie ziemlich den jungen Rabenkrähen. Der Unterschied in der Schnabelbildung tritt wohl nur beim Vergleich zwischen beiden Arten hervor; dagegen lassen sich einzelne Exemplare daran erkennen, daß bei der Rabenkrähe die Basis der Rumpffedern weiß, bei der Saatkrähe aber grau ist. Auch ist die Form der Halsfedern verschieden, bei der Saatkrähe rund, bei der Rabenkrähe spitz (siehe oben).

Länge 43—45 cm, Flugbreite ca. 90 cm, Schnabel 5,2—5,7 cm, Lauf 5—5,6 cm.

Die Saatkrähe verbreitet sich als Brutvogel über das nördliche und mittlere Europa sowie über das angrenzende Asien bis zum Irtisch und bis nach Turkestan. In den südlichen Ländern Europas brütet sie nur vereinzelt (so in Norditalien) oder gar nicht, besucht aber diese Gegenden auf dem Zuge, der sich von Europa aus bis Nordafrika erstreckt, während die asiatischen Saatkrähen im Winter nach Nordwestindien und Persien wandern. In Deutschland fehlt sie wohl wenigen Gegenden ganz; doch kommt sie, weil in Kolonien brütend, überall nur lokal vor. Wo sich eine Saatkrähenkolonie findet, ist in weitem Umkreise meistens keine zweite zu finden. Im Osten und Süden unseres Vaterlandes scheinen die Kolonien sparsamer vorhanden zu sein als im Norden und im Westen; vielerorts sind sie auch vertilgt worden. Die Kolonien finden sich meistens da, wo Feldhölzer oder größere Gruppen hochstämmiger Bäume von Feldern und Wiesen umgeben werden. Hunderte von Nestern sieht man oft auf einem kleinen Bezirk zusammen, zehn bis zwölf manchmal auf e i n e m Baum. Altum nennt in seiner „Forstzoologie" als die stärkste ihm bekannte Kolonie das Düsternbrooker Gehölz unmittelbar bei Kiel. Diese Kolonie

ist längst verschwunden; schon zu meiner Studentenzeit, Anfang der achtziger Jahre, waren nur noch wenige besetzte Horste in dem Gehölz zu sehen. Eine sehr starke Kolonie befand sich früher (ob jetzt noch, weiß ich nicht) bei Lindauniß an der Schlei. Hier wurde alljährlich, wenn die Jungen eben flügge waren, ein Krähenschießen veranstaltet, ein förmliches Volksfest für die ganze Umgegend. Bei dieser Gelegenheit wurden an 4000 Krähen erlegt. In England gehört eine „Rookery", wie man dort die Saatkrähenkolonien nennt, zu den Attributen eines vornehmen Großgrundbesitzes, ebenso wie die „Heronry", der Reiherstand. Bei uns pflegt man meistens die Saatkrähen ebenso wenig gern zu sehen wie ihre übrige Verwandtschaft. Unzweifelhaft werden die Vögel aber in mancher Beziehung nützlich. Sie folgen im Frühjahr dem Pflüger und lesen emsig Mäuse, Engerlinge, Drahtwürmer, Schnecken und sonstiges Ungeziefer auf; sie vertilgen dieses auch zu anderen Zeiten und dezimieren ferner die Maikäferscharen. Den Landwirt schädigen sie aber am frisch gesäten Getreide. Weizen, Hafer, keimende Bohnen und Erbsen lieben sie besonders; auch unreife Getreideähren sowie junge Erbsenschoten vernichten sie. Früchte verschiedener Art verschmähen sie auch nicht. Forstlich schaden sie hauptsächlich durch Abbrechen der Gipfeltriebe und vieler Zweige, teils unabsichtlich, teils des Nestbaues halber. Im Hannöverschen sieht man vielfach die jungen, an den Chausseen gepflanzten Obstbäume durch ein über die oberen Triebe hinausgehendes Lattenkreuz vor den Beschädigungen der Krähen geschützt. Da sie Eier, junge Vögel und Junghasen ebenso wenig verachten wie Nebel- und Rabenkrähen, so leuchtet der jedem aufmerksamen Jäger so wie so bekannte Schaden ein. Überall ist ferner zu bedenken, daß durch das Auftreten in großen Scharen die Tätigkeit der Saatkrähen eine viel intensivere und merkbarere ist als bei ihren Verwandten. Das Vertreiben dieser Krähen von ihren Nistplätzen ist ein ziemlich mühsames Werk; denn die Vögel halten die einmal gewählten Nistorte zäh fest. Am meisten Erfolg verspricht das Vorgehen zur Zeit, wenn die Vögel Eier oder Junge haben. Da in letzterem Fall eine gewisse Grausamkeit des Verfahrens nicht in Abrede zu stellen ist, so empfiehlt es sich vom menschlichen Standpunkt, zu beobachten, wann die Weibchen mit dem Brüten begonnen haben. Dann läßt man durch mehrere Schützen zunächst abschießen, was zu schießen ist, und läßt dann durch während zweier Tage und Nächte unausgesetztes Verscheuchen die Krähen so lange von den Eiern fernhalten, bis diese unrettbar verdorben sind. Mondhelle Nächte eignen sich am besten zu dieser Maßregel, da man dann die leise sich wieder zu den Horsten stehlenden Krähen am besten bemerkt. Das Wachen und Scheuchen des Nachts (durch einander ablösende Mannschaften) ist durchaus nötig. Das Bezahlen von Schußprämien sowie von Prämien für gelieferte Eier hat unter Umständen den Erfolg, daß eine Saatkrähenkolonie, von den interessierten Persönlichkeiten als gute Einnahmequelle angesehen, zwar alljährlich „abgeerntet", aber vor dem Erlöschen sorgsam bewahrt wird. Übrigens will ich noch bemerken, daß Kräheneier außerordentlich schmackhaft und, nach meinem Urteil, feiner sind als Kiebitzeier. Junge, entsprechend zubereitete Krähen lassen sich selbst von Gourmands, sofern sie nicht über osteologische Kenntnisse verfügen, nicht von jungen gebratenen Tauben unterscheiden.

Die meisten Saatkrähen verlassen uns im Herbst und wandern, in großen Scharen hoch ziehend, unter lautem „Karr"- oder „Kurr"-Rufen südwärts; einige pflegen bei uns zu überwintern. Fliegend unterscheiden sie sich von den anderen

Krähen durch die längeren und spitzeren Flügel; auch ist das tiefere Schwarz und das helle Gesicht ziemlich weit wahrnehmbar. Die Eier sind von denen der Raben- und Nebelkrähe schwer zu unterscheiden; durchgehends dürften sie etwas kleiner und schlanker sein als jene.

Gattung Dohle (Colaeus).

Die Dohlen unterscheiden sich von den Raben, mit denen sie in den Längenverhältnissen der Schwingen übereinstimmen, hauptsächlich durch den kurzen, kaum Kopflänge erreichenden Schnabel. Biologisch ist bemerkenswert, daß sie nicht frei auf Bäumen bauen, sondern in Baumlöchern, Mauernischen usw. Man kennt fünf Arten, von denen eine bei uns vorkommt.

Die Dohle (Colaeus monedula [L.]).

Turmkrähe, Dohlenrabe, Schneedohle, im Schleswigschen: Kauke.

Corvus monedula L., Gmel., Bechst., Temm., Naum., Glog., Keys. u. Blas., Gould, A. Brehm, Dresser; Lycos monedula Boie, v. Hom., Mev.; Monedula turrium, arborea et septentrionalis Brehm; Colaeus monedula Kaup. Reichw., Sharpe.

Englisch: jackdaw; französisch: chouca; holländisch: Kaauw, Kaauwtje; dänisch: Allike; schwedisch: Allika, Kaja; italienisch: teccola; spanisch: cornella blanca.

Die Kennzeichen der Dohle stimmen mit den oben für die Gattung gegebenen überein. Scheitel, Kinn, Umgebung des Auges sowie Rücken, Flügel und Schwanz schwarz, die übrigen Teile des Kopfes und der Hals aschgrau, Unterseite schwarzgrau. Schnabel und Füße schwarz, Iris weißgrau. Männchen und Weibchen übereinstimmend gefärbt, Junge matter, mit weniger hellem Grau an Kopf und Hals.

Länge 31—34 cm, Flugbreite 65—68 cm, Schnabel etwa 3 cm, Lauf 4 bis 4,5 cm.

Von Schweden und Norwegen an verbreitet sich die Dohle durch fast ganz Europa und das benachbarte Asien bis zum Jenisei, südlich bis Turkestan. Seltener ist sie in den Mittelmeerländern, ferner auf den Kanaren, in Algier, Ägypten, Arabien. In Südosteuropa (Türkei) und weiter ostwärts wird sie durch die weißhalsige Colaeus collaris vertreten, in Ostsibirien usw. durch Colaeus dauricus. Bei uns in Deutschland ist sie ein zwar häufiger, aber nicht überall vorkommender Vogel, der auch seinen Aufenthalt ohne ersichtlichen Grund öfter wechselt, aus einer Gegend verschwindet, anderswo plötzlich auftaucht. Sie liebt einerseits kleinere Waldungen und Gehölze mit alten, Höhlungen aufweisenden Bäumen, andrerseits alte Bauwerke, Kirchen, Schlösser, Türme usw., in denen sie passende Nistgelegenheit findet. Abweichend von den Krähen legt sie ihr Nest in Baumlöchern, Nischen im Mauerwerk und an ähnlichen geschützten Plätzen an; selbst Schornsteine wählt sie zur Heimstätte und schleppt so lange Zweige hinein, bis sich eine feste Unterlage für das Nest bildet, wobei natürlich die Schornsteine unbrauchbar werden. Daß die Dohlen freistehende Nester errichten oder solche benutzen, muß als große Ausnahme bezeichnet werden. Gesellig nisten sie zwar immer, doch nie in so großen Kolonien wie die Saatkrähen,

wohl aber bisweilen mit diesen vereinigt. Mitte oder Ende April findet man die drei bis sechs das Gelege bildenden Eier von blaugrünlicher oder blauweißlicher Grundfarbe mit vielen verwaschenen aschgrauen und schärferen oliven- bis dunkelbraunen Flecken verschiedener Größe. Die Maße sind etwa 38 : 25 mm. Im Herbste vereinigen sich Junge und Alte zu großen Schwärmen, die sich oft mit Krähen vergesellschaften, treiben sich auf den Feldern umher und wandern schließlich in die Mittelmeerländer zur Überwinterung. Fast immer sieht man die Dohlen paarweise und in Gesellschaften. Sie sind lebhafte, bewegliche Vögel, die ihre wie „kiak kiak ..." lautende Stimme häufig hören lassen. Auch mehr krähenartige Töne geben sie von sich. Ihr Flug ist schnell und gewandt, auf dem Zuge sehr hoch. Die Nahrung ist ähnlich wie bei den Krähen, teils pflanzlicher, teils tierischer Natur. Durch erstere Art der Nahrungsstoffe werden die Dohlen oft zu erheblichen Schädlingen an Garten- und Feldfrüchten; durch Vertilgen von Ungeziefer nützen sie. Jagdlich sind sie nicht so schädlich wie die Krähen, lassen aber sicherlich keine Rebhuhneier liegen, wenn sie solche finden.

Jung aufgezogen, werden die munteren Tiere unterhaltende Gesellschafter, die auch etwas sprachbegabt sind. Häufiger als bei anderen Corviden scheinen unter den Dohlen Albinos vorzukommen; sie werden wenigstens von süddeutschen und österreichischen Händlern ziemlich oft angeboten.

Gattung Elster (Pica).

Schnabel kurz und etwas mehr gebogen als bei den vorigen Gattungen, Lauf verhältnismäßig lang, Flügel kurz und gerundet, die fünfte Schwinge die längste, Schwanz lang und stufig. Man unterscheidet fünf Arten, von denen eine bei uns heimisch ist.

Die Elster (Pica pica [L.]).

Gemeine Elster, Alster, Azel, Heister, Häkster.

Corvus pica L., Gmel., Bechst., Temm., Naum., Gloger; Pica caudata L., Boie, A. Brehm, v. Hom., Gould, Seebohm; Corvus rusticus Scop.; Pica albiventris Vieill.; Pica melanoleuca Wagl.; Pica germanica, hiemalis, pinetorum et septentrionalis Brehm; Pica varia Schleg.; Cleptes pica Cab.; Pica rustica Reichw., Dresser; Pica pica Sharpe; ebenso nach der neuesten Nomenklatur.

Englisch: magpie; französisch: pie; holländisch: Ekster; dänisch: Skade; schwedisch: Skata; italienisch: gazzera; spanisch: graja, urraca.

Brust, eine große Partie in der Schultergegend sowie die großen Schwungfedern (diese fast ganz) reinweiß, Unterrücken grauweiß, alles übrige schwarz, Hals und Rücken blau, Flügeldecken (soweit sie nicht weiß sind) und Armschwingen mehr grün schillernd, die Schwanzfedern prächtig bronzeglänzend mit goldgrünem, blaugrünem und violettem Metallschimmer. Das Weibchen ist dem Männchen gleich bis auf etwas weniger lebhaften Glanz; bei den Jungen im ersten Herbst sind alle Töne trüber. Schnabel und Füße schwarz, Iris dunkelbraun.

Länge 42—48 cm (davon der Schwanz 24—25 cm), Flugbreite 55—60 cm, Schnabel 3,5—3,6 cm, Lauf 4,8—5 cm.

Die Verbreitung der Elster erstreckt sich über ganz Europa, Nordasien bis nach China sowie über einen großen Teil von Nordamerika. Bei dieser großen Ausdehnung ihres Vorkommens ist die Entstehung von Abänderungen nur begreiflich (siehe unten). Bei uns in Deutschland ist sie in vielen Gegenden seltener geworden als früher und stellenweise kommt sie überhaupt nicht mehr vor. Für Schleswig-Holstein kann ich eine numerische Abnahme bestimmt behaupten; Liebe gibt das gleiche für Ostthüringen an und so ist es an manchen anderen Orten, wo man dem hübschen Vogel seines Schadens halber nachstellt. In Algier und Marokko vertritt unsere Elster die Pica mauretanica Malherbe, kleiner als die erstere und mit schwarzem Bürzel. Die spanischen Elstern bilden zum Teil Übergänge zur nordafrikanischen Form. In Mittelasien findet sich die Weißflügelelster (Pica leucoptera Gould), größer und mit mehr Weiß im Flügel als die europäische. Nordindien bewohnt Pica bottanensis, China Pica sericea. Alle diese sind nahe mit unserer Elster verwandt und werden von manchen Ornithologen nur als Varietäten angesehen.

Vorzugsweise hält sich unser Vogel in der Nähe von Dörfern und Gehöften auf. Er brütet teils in hohen Bäumen, teils niedrig in Hecken, Obstbäumen, in Gärten, an Wegen usw. Wo man ihm nachstellt, zieht er sich in Feldhölzer zurück. Beim Nestbau verfährt er sehr listig, andrerseits auch oft mit großer Dreistigkeit. In dem meinem elterlichen Domizil benachbarten Garten entstand vor längeren Jahren ganz plötzlich auf einem niedrigen Obstbaum ein Elsternest, ohne daß man viel von den Vögeln selbst bemerkt hätte. In den Knicks auf den Wällen meiner Heimat Schleswig-Holstein sah man, früher wenigstens, nicht selten Elsternester in 2—3 m Höhe, andrerseits auch in hohen Pappeln. Meistens weist das ziemlich rundliche Nest eine kuppelartige Bedachung aus Dornen mit einem seitlichen Eingangsloch auf, jedoch nicht immer. Dagegen enthält die Nestwand immer eine Schicht Lehm oder Erde. Oft werden mehrere Nester errichtet, ehe eins wirklich bezogen wird. Die Eier, Ende März oder Anfang April gelegt, sind ziemlich schlank, messen etwa 33 : 23 mm und zeigen auf hellem, schmutzig-grünlichem Grunde olivenfarbige oder bräunliche Fleckung. Nach 18 Tagen schlüpfen die Jungen aus, welche mit Gewürm, Insekten, jungen Vögeln usw. aufgezogen werden. In der Zeit, wo die Eltern Junge haben, tun sie den Bruten der Singvögel großen Abbruch, rauben auch Rebhuhn- und Fasaneneier, junge Küken und Enten, so daß der Landmann sowohl wie der Jäger begreiflichen Haß gegen den Vogel hegen. Er wird jedoch, da er sehr schlau vorgeht, nicht oft in flagranti ertappt. Außer den erwähnten Tieren vertilgt die Elster auch allerlei Ungeziefer aus der Klasse der Wirbel-, Kerb- und Weichtiere. Im ganzen genommen, dürfte aber ihr Schaden den Nutzen überwiegen. Feld- und Gartenfrüchte, Obst und dergleichen nimmt sie auch. Im Fluge wechselt sie mit langsameren und schnell aufeinanderfolgenden Flügelschlägen, wodurch ihr Flugbild, zusammen mit dem langen Schwanz und den auffallenden Farben, unverkennbar wird. Auf dem Boden bewegt sie sich teils schreitend, teils hüpfend. Man sieht sie in der Regel paarweise oder einzeln, selten in kleinen Gesellschaften, die sich am ehesten zur Nachtruhe in Baumgruppen oder kleinen Gehölzen zusammenfinden. Ihre Stimme bezeichnet man am besten mit „schackern"; auch lassen sie wohl eine Art von krächzenden Gesang hören. Im Winter verläßt uns der Vogel nicht; er ist Stand- oder höchstens Strichvogel.

Jung aus dem Neste genommen, lassen sich Elstern leicht aufziehen und zähmen.

Sie lernen Wörter nachsprechen, pfeifen usw., sind unterhaltend, stiften aber gern Unfug, wozu auch das mit Vorliebe betriebene Fortschleppen von kleinen glänzenden Gegenständen gehört.

Gattung Eichelhäher (Garrulus).

Ein kurzer Schnabel mit geraden Schneiden, hollenartig verlängerte und aufrichtbare Kopffedern, weiches, loses Gefieder mit hellen Farben kennzeichnen diese in etwa 18 Arten die Alte und die Neue Welt bewohnende Gattung. Bei uns kommt nur eine Art vor:

Der Eichelhäher (Garrulus glandarius [L.]).

Häher, Heher, Häger, Holzhäher, Holzschreier, Markolf.

Corvus glandarius L., Bechst., Naum., Gloger; Garrulus glandarius Vieill., A. Brehm., Reichw., Gould, Dresser, Sharpe, v. Hom.; Glandarius pictus Koch; Lanius glandarius Nilss.; Glandarius germanicus, taeniurus, robustus, septentrionalis et fasciatus Brehm.

Englisch: jay, common jay; französisch: jay, geai; holländisch: Vlaamsche Gaai; dänisch: Skovskade; schwedisch: Skogskata, Nötskrika; italienisch: ghiandaia; spanisch: arrandajo, cabezon.

Die Hauptfärbung des Hähers ist ein zartes Rötlichgrau. Die verlängerten Kopffedern sind vorn weißlich, schwarz gestrichelt; Kehle weißlich, vom Schnabel schräg abwärts ein schwarzer Bartstreif. Am Flügelrande ein kleines Feld prachtvoll himmelblau und schwarz gebänderter, kleiner Federn, auf den Armschwingen ein weißes Feld, obere und untere Schwanzdeckfedern ebenfalls weiß, Schwanz zur Hauptsache schwarz. Schnabel schwärzlich, Füße bräunlichgrau, Iris hellblaugrau. Weibchen etwas matter gefärbt als das Männchen, die Jungen ebenfalls, auch kürzer gehäubt.

Länge 32—34 cm, Flugbreite reichlich 50 cm, Schnabel 2,4—2,5 cm, Lauf 4—4,8 cm.

Der Eichelhäher verbreitet sich über ganz Europa von Nordskandinavien bis zu den Mittelmeerländern und von Spanien bis zum Kaukasus. In den angrenzenden Gebieten wird er durch nahverwandte Formen vertreten, so in Nordostafrika durch Garrulus minor Verr., der hauptsächlich durch seine geringere Größe abweicht, sowie durch den schwarzköpfigen G. melanocephalus. Sibirien, Japan und Südchina bewohnt G. Brandtii Hartl. mit zimtbraunen Scheitelfedern. Den Übergang von dem europäischen G. glandarius zu G. melanocephalus bildet G. Krynickii Kaleniczenko, von G. glandarius zu G. Brandtii dagegen G. Severtzowi Boyd. Aus diesen verschiedenartigen Beziehungen dürfte einleuchten, daß es jedenfalls eine ganze Menge einander mehr oder minder ähnlicher Formen gibt. Ob man diese nun als Arten oder Varietäten betrachten will, ist eine Frage, über die schwerlich ein Einverständnis zu erzielen ist.

Bei uns gehört der Häher zu den weitverbreiteten und bekannten Vögeln. Er findet sich in Wäldern und Gehölzen, in der Ebene wie im Gebirge, meidet aber waldlose Gegenden. Er durchschlüpft gewandt die Zweige der Bäume und Büsche, ist ungemein vorsichtig und geht allem Verdächtigen frühzeitig aus dem Wege; doch

sind junge Vögel im Herbst merkbar dreister als die alten. Auf Lichtungen und offene Plätze begibt er sich ungern; denn sein Flug ist weder schnell noch gewandt. Er fliegt absatzweise, jetzt ein paar rasche Flügelschläge machend, dann einen Augenblick damit aussetzend. Meist hält er sich allein; nur im Herbst sieht man wohl Gesellschaften junger Vögel und in Gegenden, wo samentragende Eichen nur zerstreut stehen, sammeln sich auf diesen die Häher in größerer Zahl. Sie sind Standvögel, die uns das ganze Jahr nicht verlassen. Durch ihr buntes Gefieder und ihren oft ertönenden, rauhen, heiseren, wie „gääk" oder „rääk" klingenden Schrei machen sie sich sehr bemerkbar. Sie melden auch mit Geschrei alle verdächtigen Erscheinungen, Raubzeug wie Menschen. Ihre Stimme ist, abgesehen von dem Lock- und Warnungsruf, sehr mannigfaltig, da sie mancherlei Laute anderer Vögel wiedergeben. Man hört oft einen miauenden, an den Bussard erinnernden Ruf, ferner allerlei geschwätzigen Gesang, aus verschiedenen pfeifenden, krächzenden und anderen Tönen gemischt. Die Nahrung entnimmt der Vogel dem Tier- und Pflanzenreich. Zur Brutzeit der Singvögel dezimiert er deren Nachzucht in erschreckendem Maße, wobei er mit oft erstaunlicher Frechheit vorgeht. So holte hier bei mir ein Häher vor den Augen mehrerer Leute die jungen Buchfinken aus einem nicht sehr hochstehenden Nest. Allerlei Ungeziefer, wie Mäuse, Käfer, Raupen usw., vertilgt der Häher zwar auch; aber der Schaden an Kleinvögeln überwiegt entschieden den Nutzen durch Ungeziefervertilgung. Sehr erpicht ist er im Herbst auf Eicheln, wobei er zwar viele Saateicheln wegnimmt, andrerseits aber durch Verlieren und Verstecken für künstliche Besamung sorgt. Ähnlich ist es mit dem Samen der Buche. In Wäldern oder Gehölzen benachbarten Gärten geht er auch an allerlei saftiges Obst. Das Nest steht meistens in mittlerer Höhe, frei zwischen Ästen oder am Stamm stärkerer Bäume; es enthält Ende April oder Anfang Mai drei bis sechs graugelbliche oder matt-grünlichgraue, meistens dicht graubräunlich punktierte und gefleckte, selten ungefleckte Eier, welche 30—32 : 21—23 mm messen.

Aufzuziehen und zu zähmen ist der Häher verhältnismäßig leicht; durch seine Sprachbegabung und sein munteres Wesen hat er viel Anziehendes. Junge Häher geben einen wohlschmeckenden Braten.

Gattung Tannenhäher (Nucifraga).

Schnabel lang und schlank, zugespitzt, so lang oder länger als der Kopf, vierte und fünfte Schwinge am längsten. Im übrigen sind Figur und Proportionen verschiedenartig. Man kennt vier Arten, eine in Amerika, drei in der Alten Welt; von diesen kommt die nachstehend beschriebene in Deutschland teils als Brutvogel, teils als Wintergast vor, während die beiden anderen im Himalajagebiet leben.

Der Tannenhäher (Nucifraga caryocatactes [L.]).

Nußhäher, dünnschnäbliger und dickschnäbliger Tannenhäher (s. u.), Nußrabe, Spechtrabe.

Corvus caryocatactes L., Gmel., Bechst., Naum., Glog.; Nucifraga guttata Vieill.; Nucifraga caryocatactes Temm., Leach, Keys. u. Blas., Gould, Schleg., A. Brehm, Dresser, Reichw., v. Hom.; Caryocatactes nucifraga Nilss.; Nuci-

fraga brachyrhynchos, N. platyrhynchos Brehm: Nucifraga tenuirostris, N. crassirostris Hartert: Nucifraga caryocatactes var. leptorhyncha, N. car. var. pachyrhyncha R. Blas.

Englisch: nutcracker; französisch: casse-noix; holländisch: Notenkracker; dänisch: Nöddkeige; schwedisch: Nötkraka.

Wegen seiner eigenartigen Färbung ist der Tannenhäher mit keinem anderen bei uns auftretenden Vogel zu verwechseln. Zur Hauptsache ist er dunkelnußbraun mit zahlreichen, weißen Tropfenflecken, welche an den Kopfseiten und der Kehle als feine Längsflecke auftreten, auf dem Oberkopf, Bürzel und den oberen Schwanzdecken fehlen. Untere Schwanzdeckfedern, Schwanzspitze und ein Fleck auf den meisten großen Schwungfedern weiß; Schwungfedern und Schwanz, von den weißen Partien abgesehen, schwarz mit grünlichem, mattem Metallschimmer. Schnabel schwärzlich, Füße braunschwarz, Iris braun. Länge 30—33 cm, Flugbreite 56 bis 60 cm, Schnabel 4,6—4,8 cm, Lauf 4,1—4,2 cm.

Der Tannenhäher ist gewissen Abänderungen unterworfen, die, soweit sie konstant sind und mit der geographischen Verbreitung im Zusammenhang stehen, zur Aufstellung von Varietäten oder Subspezies geführt haben. Schon der alte Brehm unterschied eine langschnäblige, eine kurzschnäblige und eine breitschnäblige Varietät. Neuerdings hat Prof. Rudolf Blasius die Tannenhäher Europas näher untersucht und zwei Varietäten unterschieden, nämlich den schlankschnäbligen Nucifraga caryocatactes var. leptorhyncha und den dickschnäbligen N. car. var. pachyrhyncha, deren Kennzeichen folgende sind:

1. Dünnschnäbliger Tannenhäher: Schnabel schlank, fast gerade, pfriemenförmig, an der Basis schmal. Oberschnabel gewöhnlich den Unterschnabel überragend, manchmal sehr auffallend. Unterkieferäste vor dem ersten Drittel in schmalem Bogen zusammenlaufend. Lauf zierlich und schlank. Weiße Schwanzbinde breit.

2. Dickschnäbliger Tannenhäher: Schnabel stark, mehr oder weniger krähenartig gebogen, an der Basis breit. Oberschnabel nicht oder wenig, selten etwas beträchtlicher den Unterschnabel überragend. Unterkieferäste vor der Schnabelmitte in weitem Bogen zusammenlaufend. Lauf kräftig und plump. Weiße Schnabelbinde schmal.

Die dünnschnäblige Varietät verbreitet sich durch Ostrußland, Sibirien, Japan und Kamtschatka; die dickschnäblige bewohnt die höheren Gebirge Europas von Skandinavien, Lappland und Finnland bis zu den Pyrenäen und Karpathen. In den Alpen ist der Tannenhäher ein bekannter Vogel; im Harz, auf dem Riesengebirge und im Schwarzwald kommt er ebenfalls vor; auch in Ostpreußen soll er in geringerer Zahl alljährlich brüten. Die dünnschnäblige Form trifft in unregelmäßigen Zwischenräumen zur Winterszeit bei uns ein, wie man meint, wenn in ihrer östlichen Heimat ihre Haupt-Herbst- und Winternahrung, die Arvensamen, mißraten. Die Vögel finden sich dann in größerer oder geringerer Zahl in Wäldern, Gehölzen und Gärten ein und werden, da sie meistens sehr vertrauensselig, zahlreich erlegt, sind aber in weiteren Kreisen meist wenig gekannt.

In seinem ganzen Wesen hat der Tannenhäher viel vom Eichelhäher, wenn ersterer auch in seinem Bau den Krähen entschieden nähersteht. Seine Hauptnahrung besteht neben allerlei Getier, wie es unser gemeiner Häher auch erbeutet, aus Arven- oder Zirbelnüssen. Wo diese fehlen, werden sie durch Haselnüsse, Eicheln oder Beeren ersetzt. Da der Vogel die letzteren gern nimmt, wird er

manchmal in Dohnen gefangen. Über Nest und Eier war man lange im unklaren, was daher rührte, daß das im Hochgebirge gelegene Brutrevier des Tannenhähers zur Nistzeit noch unzugänglich zu sein pflegt. Thienemann fand das erste Nest im Riesengebirge, der Abbé Caire 1846 die ersten Gelege im Departement Basses Alpes. Das Nest steht 4—12 m hoch, stets am Stamm. Schon gegen Ende März ist das aus drei bis vier Eiern bestehende Gelege zu finden. Die Farbe der Eier ist blaß-blaugrün mit violettgrauen und bräunlichen Punkten und Flecken; ihre Größe beträgt 30—37 : 24—27 mm. Jagdliche Bedeutung hat der Vogel für uns nicht; die auf dem Zuge begriffenen werden jedoch, wie erwähnt, öfter erlegt und gefangen.

Um die innerhalb der Grenzen Deutschlands vorkommenden Rabenvögel im weiteren Sinne vollständig aufzuführen, will ich wenigstens kurz noch die Unterfamilien der Felsenraben (Pyrrhocoracinae) erwähnen. Es sind dies ausschließlich das Hochgebirge bewohnende, schlanke Vögel von schwarzem Gefieder mit auffallend rot oder gelb gefärbtem, schlankem Schnabel, dessen Nasenlöcher tief am Rande des Oberschnabels liegen, sowie mit roten Beinen. Es sind hier zwei Arten zu berücksichtigen, die teils in eine, teils in zwei Gattungen gestellt werden.

Die Alpendohle (Pyrrhocorax graculus [L.], P. alpinus Koch, Fregilus pyrrhocorax L., Sharpe) ist tiefschwarz mit gelbem, den Kopf an Länge nicht erreichendem Schnabel und ziegelroten Füßen. Bei den Jungen sind die Füße schwarzbraun, der Schnabel ähnlich mit etwas Gelb an der Wurzel. Der Vogel bewohnt die Hochgebirge Südeuropas und Mittelasiens bis zum Himalaja. Innerhalb Deutschlands ist er auf die bayerischen Alpen beschränkt, wo er gesellig nach Art der Dohlen lebt und in Felswänden nistet.

Die Alpenkrähe (Pyrrhocorax pyrrhocorax [L.], Pyrrhocorax graculus Naum., Reichw., Fregilus graculus L., Graculus graculus Sharpe), auch Steinkrähe genannt, ähnelt im allgemeinen der vorigen, unterscheidet sich aber von ihr sehr leicht durch den hochroten, den Kopf an Länge merklich übertreffenden Schnabel. Sie bewohnt die höheren Gebirge Schottlands, Englands, der Mittelmeerländer, die Alpen usw. sowie die Gebirge Mittelasiens bis nach China und Japan. In letzteren Gegenden zeigt sie geringfügige, zur Aufstellung von Arten bezw. Unterarten benutzte Abweichungen. In den bayerischen Alpen ist sie viel seltener als die vorige Art. In ihrer Lebensweise ähnelt sie jener.

Familie Drosseln (Turdidae).

Die Drosseln gehören zu den größeren Singvögeln und werden wegen ihrer harmonischen Gestalt und wohllautenden Stimme vielfach als die vollkommensten an die Spitze des Oscines gestellt. Der Lauf ist vorn und hinten mit je einer zusammenhängenden Schiene bekleidet; nur bei jungen Vögeln zeigen sich bisweilen Andeutungen einzelner Schilder. Der Schnabel ist an der First sanft gebogen, am Grunde von Borsten umgeben, vor der Spitze des Schnabels seicht eingekerbt. Das Gefieder zeigt, von einigen Ausnahmen abgesehen, eine besondere Art der Zeichnung („Drosselflecken"); es wird einmal im Jahre, und zwar im Herbst, gemausert. Das Jugendkleid ist, auch bei sonst einfarbigem Alterskleid, gefleckt, und aus diesem Grunde rechnen manche Ornithologen, besonders englische, auch Nachtigall, Rot-

kehlchen, Steinschmätzer usw. zur Drosselfamilie. Da diese Vögel auch hinsichtlich der einmaligen Mauser im Herbste sich an die Drosseln anschließen, während alle anderen Singvögel eine doppelte Mauser zeigen, so dürfte obige Ansicht wohl berechtigt sein. Für uns kommen nur die mit unserer allbekannten Singdrossel in der Größe ungefähr übereinstimmenden Arten in Betracht, die ich der Einfachheit halber sämtlich unter der Gattung Turdus vereinige, wenn auch diese manchmal in mehrere zerspalten wird. Eine natürliche Gruppierung ergibt sich insofern, als sich die Schwarzdrosseln (im weiteren Sinne), bei denen die Geschlechter verschieden gefärbt sind, den eigentlichen oder bunten Drosseln mit gleichgefärbten Geschlechtern gegenüberstellen.

Bei uns in Deutschland kommen als Brut- und regelmäßige Zugvögel sieben Arten vor, während nicht weniger als vierzehn Arten als Seltenheiten innerhalb der Grenzen unseres Vaterlandes nachgewiesen worden sind, von denen ein beträchtliches Kontingent Helgoland stellt.

Ich werde zunächst die regelmäßig bei uns vorkommenden Arten behandeln und dann die zur Erkennung der seltenen Arten notwendigen Merkmale angeben.

Erste Abteilung:

Bunte Drosseln.

Männchen und Weibchen gleichgefärbt und zwar stets mit Fleckung auf der Unterseite.

Die Singdrossel (Turdus musicus L.).

Zippe, Zippdrossel, Graudrossel, Drossel, kleine Misteldrossel.

Den obenerwähnten wissenschaftlichen Namen führt die Singdrossel bei allen wichtigeren Autoren seit Linné.

Englisch: song-thrush; französisch: grive, grive commune; holländisch: Zanglijster, Graauwelijster, Graauwtje; dänisch: Vindrossel; schwedisch: Taltrast. Sångtrast; spanisch: zarzal, tordo; italienisch: tordo botacico.

Länge etwa 21 cm, untere Flügeldeckfedern blaß rostgelb (vergl. die folgenden Arten).

Die Oberseite ist olivenfarbig, an den Flügeldeckfedern trübe rostgelblich gesäumt; Kopf- und Halsseiten sowie Brust rostgelblich, der Bauch ins Weißliche übergehend. Ganze Unterseite mit dreieckigen, schwarzbraunen Flecken übersäet, die am Kopf am kleinsten und dichtesten, am Bauch am sparsamsten sind. Schnabel hornbräunlich, unten mehr gelb, Füße matt rötlich- oder gelblichgrau. Die Jungen sind oben bräunlicher als die Alten, außerdem oben mit rostgelben Tropfenflecken geziert.

Länge 21—22,5 cm, Flugbreite etwa 35 cm, Schnabel 1,4 cm, Lauf 3,2 bis 3,3 cm.

Die Singdrossel bewohnt die ganze paläarktische Region und brütet in Europa etwa vom nördlichen Polarkreis bis zu den Mittelmeerländern, hier aber nur noch stellenweise, während sie auf dem Zuge häufig ist. Das mittlere Asien bewohnt sie bis zum Tal des Jenissei. Auf dem Zuge kommt sie einerseits nach Nordafrika, Arabien

und Nubien, andrerseits nach Persien. In Deutschland kann man sie als einen der bekanntesten Vögel bezeichnen, dessen Gesang im Frühjahr jedermann kennt und schätzt. Im März oder Anfang April trifft sie bei uns ein, um ihrem Brutgeschäft obzuliegen, und zieht im Oktober wieder ab. Sie ist ein Waldvogel, der die Nachbarschaft von Wiesen, ferner feuchten Boden, Gestrüpp und Gebüsch liebt, im Laub- wie im Nadelholz, im Gebirge wie in der Ebene sein Heim errichtet. Das Nest steht durchschnittlich in 2—3 m Höhe, selten höher, in dichtem Gebüsch, am Stamm älterer Bäume zwischen den Seitentrieben, auf Weidenköpfen usw.; es besteht außen aus Moos, Gras, feinen Wurzeln usw. und enthält innen einen tiefen, mit einer lehmartigen, durch den Speichel des Vogels aus feinen Holzteilchen hergestellten Substanz ausgekleisterten Napf. Schon zu Anfang oder Mitte April findet man das aus 4—6, meist 5 Eiern bestehende Gelege. Die Eier zeigen eine schöne, grünlichblaue Grundfarbe mit einzelnen dunkelbraunen Punkten und Fleckchen, die nur sehr selten fehlen; die Schale ist glänzend und glatt. Im Juni pflegt die Singdrossel zu einer zweiten Brut zu schreiten. Beide Geschlechter brüten; doch fällt dem Weibchen der Hauptteil am Brutgeschäft zu. Die Nahrung besteht überwiegend aus Insekten, Spinnen, Würmern, Schnecken, die großenteils am Boden aufgelesen werden; außerdem werden Beeren aller Art genommen, die im Herbst einen beträchtlichen Teil der Speisekarte unseres Vogels ausfüllen. Die im Spätherbst bei uns durchziehenden nordischen Drosseln sind wohl überwiegend auf Beerennahrung angewiesen. Der Gesang der Singdrossel, den das Männchen besonders im Frühjahr abends und morgens hören läßt, ist laut und melodisch, übrigens nicht so weich wie derjenige der Schwarzdrossel. Der Lockruf ist ein durchdringendes „zip zip zip . . .“, woher die Bezeichnung Zippe usw. rührt. Der Angst- und Warnruf klingt wie „rrrti ti ti dack dack dack . . .“, im Stakkato ausgestoßen. Auf dem Boden und in den Zweigen hüpft die Singdrossel gewandt und rasch; sie hält sich meist aufrecht, läßt oft die Flügel etwas hängen und wippt gelegentlich mit dem Schwanz. Über offenes Terrain fliegt sie nicht gern; muß sie es, so beschreibt sie im Fluge flache Wellenlinien.

Durch Vertilgung vielen Ungeziefers wird die Singdrossel entschieden nützlich; andrerseits trägt sie aber auch zum Verbreiten forstlicher Unkräuter bei, indem sie mit ihrem Kot die Kerne auf dem Boden absetzt. Leider werden sehr viele unserer heimischen Singdrosseln in der ersten Zeit des Fanges im Dohnenstiege vernichtet, wie statistisch nachgewiesen ist. So veröffentlichte Professor R. Blasius in der Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutz der Vogelwelt, Jahrg. XXV Nr. 6 eine hierauf bezügliche Arbeit, in der er für einen Dohnenstieg am Harz auf Grund von Aufzeichnungen aus den Jahren 1834—1866 nachwies, daß unter 23241 in den Dohnen erbeuteten Vögeln 8413 Singdrosseln waren. Diese Zahl wird nur übertroffen durch die der Weindrosseln, während sich für die anderen Drosselarten und sonstige Vögel nur geringe Ziffern ergaben. Zu noch bedauerlicheren Resultaten kommt am gleichen Orte Freiherr von Berlepsch, der für die Oberförsterei Heimbach bei Gemund fand, daß unter 42840 gefangenen Drosseln 25298 Turdus musicus, also 59,1 %, waren. Und da werfen wir noch den Italienern den Fang nützlicher Vögel vor! Durch das neue Wildschongesetz, das 1905 in Kraft trat, werden diese Verhältnisse wenigstens etwas gebessert, da der Beginn des Fanges im Dohnenstieg später gelegt ist.

Die Misteldrossel (Turdus viscivorus L.).

Ziemer, Schnarre, Schnärre, Schnärrdrossel, große Singdrossel, großer Krammetsvogel.

Turdus viscivorus seit Linné bei fast allen Autoren; Turdus major Briss.; Sylvia viscivora Savi; Turdus viscivorus, arboreus Brehm (Handb.).

Englisch: mistle thrush; französisch: draine (f.); holländisch: Groote Lijster, dubbele graauwe Lijster; dänisch: hvid Snarre, dobbelt Kramsfugl; schwedisch: Dubbeltrast, Misteltrast; spanisch: charla, griva; italienisch: tordela.

Die Misteldrossel ist kenntlich an ihrer bedeutenden Größe (26—28 cm Länge) und den weißen unteren Flügeldeckfedern. In der sonstigen Färbung ist sie der Singdrossel nicht unähnlich. Bei Männchen und Weibchen ist die Oberseite olivenfarbig, die großen Flügelfedern trübe rostfarbig gesäumt; Unterseite verwaschen gelb, nach dem Bauch weißlicher, mit zahlreichen, am Hals dreieckigen oder pfeilförmigen, an Brust und Bauch runden, schwarzbraunen Flecken, die besonders am Bauche viel dichter stehen als bei der Singdrossel. Die drei äußersten Federn des im allgemeinen wie der Rücken gefärbten Schwanzes haben an der Unterseite der Innenfahne einen weißlichen Fleck. Iris schwarzbraun, Füße rötlichgelb, Schnabel blaß rötlichgelb mit dunkler Firſt und Spitze. Die jungen Vögel im ersten Herbst sind kenntlich an den rostfarbigen Flecken auf der olivengrünlich überlaufenen Oberseite, die überdies schwärzliche Schaftflecke aufweist. Länge 26—28 cm, Flugbreite 45—48 cm, Schnabel 2 cm, Lauf 3,3—3,4 cm.

Die Misteldrossel bewohnt fast ganz Europa vom nördlichen Polarkreis an, findet sich im Süden des Erdteils wie auch in Nordafrika jedoch nur im Winter; Brutvogel ist sie ferner im größten Teil von Sibirien bis zum Baikalsee sowie in Zentralasien bis zum Himalaja. Hier nimmt sie eine etwas blassere Farbe sowie ein wenig stärkere Maße an, weshalb diese Form als besondere Art, Turdus Hodgsoni, angesehen wurde. Sie ist jedoch durch Übergänge mit dem typischen Turdus viscivorus verbunden. Bei uns ist die Misteldrossel nur teilweise Zug-, teilweise auch Strichvogel, der in milden Wintern scharen- oder gesellschaftsweise umherschweift, bis sich gegen das Frühjahr die einzelnen Paare absondern. Sie lieben vornehmlich Nadelholz, und zwar Hochwald mit Blößen, Stangenhölzern, Wiesen in der Nachbarschaft, dagegen nicht die Dickungen. Das Nest wird ebenfalls meistens auf Nadelbäumen erbaut, in der Regel höher als das der Singdrossel. Von diesem unterscheidet es sich im Bau dadurch, daß nach innen zu von der lehmigen oder erdigen Schicht noch wieder feine Halme, Wurzelfasern usw. liegen. Zwei Bruten werden gemacht, eine im April, eine im Juni. Während der 15 Bruttage pflegt das Männchen in den Mittagsstunden das Weibchen abzulösen. Die 4—5 Eier zeigen auf blaß blaugrünlichem Grunde tiefer liegende violettgraue und oberflächliche rötlichbraune Flecken; sie messen 30 : 20—22 mm.

Die Nahrung besteht, wie bei der Singdrossel, aus Insekten vieler Arten und aller Stadien, Würmern, Spinnen, Schnecken, ferner aus mancherlei Beeren, von denen die weißen Beeren der Mistel besonders beliebt sind. Da die Kerne dieser Beeren, die den Verdauungskanal der Drossel unversehrt passieren, mit dem Kot oft auf Zweigen abgesetzt werden und leicht keimen, so trägt der Vogel hierdurch

viel zur Verbreitung des Schmarotzers bei. Der Gesang besteht aus vollen Flötentönen und wird meistens im Frühjahr morgens und abends vom Gipfel eines hohen Baumes aus vorgetragen. Die Lockstimme klingt eigentümlich schnarrend und hat dem Vogel vielfach hierauf deutende Namen eingetragen, wogegen der Warnungsruf fein und scharf wie „ziiis ziiis . . .“ lautet. Durchweg ist die Misteldrossel weniger zahlreich als die Singdrossel, überhaupt auch bei uns nicht überall gleichmäßig verteilt. Sie wird daher auch weniger oft in Dohnen gefangen.

Die Weindrossel (Turdus iliacus L.).

Weinvogel, Rotdrossel, Kleinziemer.

Die Bezeichnung Turdus iliacus findet sich bei fast allen wichtigeren Autoren. Sylvia iliaca Savi; Merula iliaca Jard.; Turdus ilias Pall.; Turdus iliacus, betulorum et vinetorum Brehm (Isis).

Englisch: redwing; französisch: mauvis: holländisch: Kopperwiek, Orangelijster; dänisch: Rödvinddrossel; schwedisch: Rödvinge; spanisch: malvis; italienisch: tordo sassello.

Singdrosselgröße, untere Flügeldeckfedern rostrot, über dem Auge ein deutlicher rostgelber Augenbrauenstreif. An diesen Merkmalen ist die Weindrossel sicher kenntlich. Die Oberseite ist olivenbräunlich, die Unterseite weiß, an Kopf und Hals zum Teil gelblich überlaufen, an Hals, Brust und Bauchseiten dunkelolivenbraun gefleckt; die Weichenfedern sind zum Teil rostrot, ebenso die unteren Flügeldeckfedern; die mittleren und größeren oberen Flügeldeckfedern an den Spitzen rotgelblich gesäumt. Iris schwarzbraun, Schnabel hornbräunlich, Füße braungelblich. Die Jungen sind auf dem Rücken bunter gezeichnet als die Alten, kommen übrigens in diesem Kleide bei uns kaum vor.

Länge 21—21,5 cm, Flugbreite 35—36 cm, Schnabel 1,5 cm, Lauf 2,4—2,5 cm.

Die Weindrossel ist ein Bewohner des hohen Nordens von Europa und Asien; auch in Grönland, Island und den Färöern hat man sie gefunden; einige Fälle ihres Brütens sind sogar im mittleren Europa festgestellt worden. So beobachtete Hartert sie als vereinzelten Brutvogel in Ostpreußen, Liebe in den sechziger Jahren in Ostthüringen; auch vom Harz werden Fälle ihres Brütens angeführt, ebenso von Galizien. Zu uns kommt sie sonst nur auf dem Zuge während des Oktobers und auf der Rückreise im März oder April. Sie zieht in oft sehr zahlreichen Gesellschaften sowohl bei Tage als auch bei Nacht, hält sich an Beerensträucher bietenden Orten auf, bevorzugt aber Unterholz vor hohen Bäumen, da sie an letztere in ihrer Heimat nicht gewöhnt ist. Das Nest ist napfförmig, wie die übrigen Drosselnester, nur am Boden mit Lehm ausgekleidet und zum Teil damit im Gezweige befestigt. In ihrer Heimat bringt es die Weindrossel nur zu einer Brut. Die Eier sind verhältnismäßig klein (etwa 23,5 : 17,5), in der Farbe denen der Schwarzdrossel sehr ähnlich. In Nahrung, Lebensweise usw. weicht die Weindrossel wenig von ihren Verwandten ab; sie ist, weil weniger mit dem Menschen bekannt, weniger scheu und vorsichtig.

Die Wachholderdrossel (Turdus pilaris L.).

Krammetsvogel, Ziemer, Zeimer, Schacker, Kranabeter, Krammitter.

Turdus pilaris bei den meisten Autoren nach Linné; Sylvia pilaris Savi; Turdus pilaris, subpilaris, juniperorum et fuscilateralis Brehm; Merula pilaris Selby; Arcenthornis pilaris Kaup, Gray.

Englisch: fieldfare; französisch: litorne (f.); holländisch: Veldjakker, Kamlijster; dänisch: Snarre; schwedisch: Björktrast; italienisch: cesena; spanisch: zorzal, griva, portalenta.

Der dunkelkastanienbraune Rücken im Verein mit dem aschgrauen Kopf und Bürzel lassen diese Art sicher erkennen.

Von dem aschgrauen Kopf hebt sich ein weißlicher Augenbrauenstreif ab; der Hinterhals ist ebenfalls aschgrau, der Rücken und die Schultern dunkelkastanienbraun, der Bürzel samt den oberen Schwanzdeckfedern aschgrau, der Schwanz braunschwarz, seine äußerste Feder mit einer schmalen, weißen Binde vor der Spitze. Kehle, Hals und Brust rotgelblich, Bauch weiß, die ganze Unterseite mit dunklen Drosselflecken bedeckt, die am Bauche sparsamer werden. Untere Flügeldeckfedern weiß. Schnabel im Frühjahr gelb, im Herbst hornbraun, Iris dunkelbraun, Füße schwarzbräunlich. Das Weibchen ist etwas matter auf der Oberseite als das Männchen; besonders hat das Kastanienbraun oft eine Beimischung von Grau. Die Jungen sind oben düster braun, am Kopf gräulich, mit rostfarbigen Längsflecken und schwärzlichen Spitzenflecken, am Halse mit größeren rundlichen Flecken versehen.

Länge 24—26 cm, Flugbreite 47—48 cm, Schnabel 1,8—1,9 cm, Lauf 3,3—3,5 cm.

Die Wachholderdrossel brütet in Nordeuropa und Nordasien, dehnt aber in Europa ihr Brutgebiet südlich bis ins mittlere Deutschland aus. Man kennt sie als Nistvogel aus Preußen, Pommern, der Mark, Schlesien, Thüringen, Sachsen. Den Winter verbringen diese eigentlichen „Krammetsvögel“ in Südeuropa, Nord- und Nordostafrika, Kleinasien, Turkestan. Sie nisten meistens gesellschaftlich, im Norden oft in großer Zahl dicht beieinander, während die Kolonien bei uns aus einer kleineren Zahl von Nestern zu bestehen pflegen. Sie finden sich auf Bäumen der verschiedensten Art und in sehr verschiedener Höhe. Das Nest besteht außen aus Halmen, feinsten Zweigen und etwas Moos; dann folgt eine dünne Lehmschicht, die nach innen wieder etwas ausgepolstert ist. Selten fehlt die Lehmschicht. Die Eier findet man später als bei unseren sonstigen Drosseln, meist erst im Mai. Sie messen etwa 26,5 : 20 mm und sind auf blaugrünem Grunde mit dunkelbraunen und rötlichbraunen Flecken ziemlich gleichmäßig bedeckt, ähnlich den Schwarzdrosseleiern, von denen sie sich durch einzelne Strichel unterscheiden sollen. Auch außer der Brutzeit pflegen die Wachholderdrosseln gesellig zu leben. Die durchziehenden treffen bei uns im November sowie im März und April ein. Bezüglich der Nahrung gilt das bei den vorhergehenden Arten Gesagte. Die Stimme ist weniger melodisch als die der Singdrossel, mehr zwitschernd; der Lockruf klingt wie „kri kri kri . . .“, der Warnungslaut wie „schackschackschack . . .“. Im Dohnenstieg werden sie weniger gefangen als Sing- und Weindrosseln, sind aber wegen des durch den Genuß von Wachholderbeeren erzeugten würzigen Geschmackes besonders geschätzt.

Zweite Abteilung:

Schwarzdrosseln (im weiteren Sinne). Männchen und Weibchen verschieden gefärbt, erstere ohne Drosselflecken.

Die Schwarzdrossel (Turdus merula L.).

Amsel, Schwarzamsel, Kohlamsel, Bergamsel, Stockamsel, Grauamsel.

Turdus merula L. und ebenso bei den meisten folgenden Autoren; Sylvia merula Savi; Merula nigra Leach; Merula merula Boie, Seebohm, Sharpe; Merula vulgaris, major, pinetorum, truncorum, alticeps et carniolica Brehm.

Englisch: blackbird; französisch: merle (m.), merle noir; holländisch: zwart Lijster, Meerl; dänisch: Soelsort; schwedisch: Koltrast; spanisch: merlo, mirlo; italienisch: merlo.

Das Männchen dieser allbekannten Drosselart trägt ein einfarbig schwarzes Gefieder. Schnabel und Augenlider sind rotgelb, die Füße schwarz, die Iris dunkelbraun. Das Weibchen ist schwarzbräunlich, am Kinn grauweißlich, an der übrigen Unterseite trübe rostbräunlich mit dunklen Flecken. Schnabel und Füße bräunlich, ersterer bei alten Exemplaren im Frühjahr mit gelblichem Anflug. Die Jungen im ersten Herbst ähneln dem Weibchen, sind aber kenntlich an rostfarbigen Längsflecken auf den Rückenfedern. Manche jungen, schon schwarzen Männchen haben im ersten Herbst einen schwärzlichen Schnabel.

Länge 24—26 cm, Flugbreite 38—40 cm, Schnabel 1,8—2 cm, Lauf 3,5—3,7 cm.

Die Schwarzdrossel oder Amsel verbreitet sich fast über ganz Europa, den allerhöchsten Norden ausgenommen, sowie über ganz Nordafrika von den Azoren bis Ägypten, ferner über Kleinasien und Palästina, während sie in Turkestan, Afghanistan und Kaschmir durch die hauptsächlich durch bedeutendere Größe ausgezeichnete Merula maxima vertreten wird. In Deutschland ist sie ein überall in Wäldern, Parks, Anlagen und Gärten verbreiteter Vogel, der selbst in kleinen Hausgärten mitten in Städten oft brütet. In einigermaßen milden Wintern bleiben viele, besonders Männchen, bei uns, während sie sonst, ebenso wie die nördlicher wohnenden Exemplare, nach dem Süden ziehen, meist bis in die Mittelmeerländer. Im Februar kehren sie wieder zurück und dann hört man an milden Abenden bald den melodischen, weichen Gesang der Männchen vom Wipfel eines Baumes herab. Das Nest steht selten über 3 m hoch, meist niedriger in dichtem Gebüsch, in Schonungen, dicht am Stamm älterer Bäume zwischen dichten Trieben, in oder an Baumstümpfen, in Gärten oft in Spaliers, Efeu usw. Es besteht aus Halmen, Wurzelfasern, Moos, Flechten, mit feuchter Erde oder Lehm durchsetzt, innen etwas mit feinen Stoffen ausgekleidet. Das erste Gelege findet man Anfang April, auch wohl schon Ende März, das zweite im Juni; gelegentlich kommen auch wohl drei Bruten vor. Die 4—5 (selten 6) Eier messen 28—30 mm : 20—21 mm, zeigen auf blaß blaugrünlichem Grund zahlreiche, ziemlich gleichmäßig verteilte, feine Fleckchen von rostbräunlicher und violettbrauner Farbe. Die Brütezeit dauert 15 Tage. Eier und Junge fallen oft allerlei Raubzeug zur Beute; besonders in oder bei Ortschaften werden die Katzen den ausgeflogenen Jungen sehr verderblich. Ich muß übrigens

bemerken, daß an manchen Orten die Amseln sich übermäßig vermehrt haben und in Gärten durch Vertilgen von Erdbeeren, Himbeeren usw. sehr unangenehm werden, wie ich leider aus eigener Erfahrung bezeugen kann.

Die Schwarzdrossel ist ein lebhafter, unruhiger, gegen ihresgleichen besonders zur Brütezeit sehr streitsüchtiger Vogel. Wiederholt hat man sie beim Ausplündern von Nestern kleinerer Singvögel betroffen, was in einem Falle Anlaß zu einem viel besprochenen Prozeß gab (der Würzburger Amselprozeß). Im übrigen ist die Nahrung des Vogels dieselbe wie bei unseren anderen Drosseln. Der herrliche Gesang des Männchens ist jedem bekannt; der Schreckruf lautet wie „zickerizizizizi dack dack dack dack ....“; auch lassen sie ein „zick zick zick ....“ hören.

Über die Haltung in der Gefangenschaft möge man, wie auch für die anderen Drosseln, in einem Buch über Vogelpflege nachlesen.

Die Ringdrossel (Turdus torquatus L.).

Schildamsel, Schilddrossel, Ringamsel, Bergamsel, Ringmerle.

Turdus torquatus seit Linné bei den meisten Autoren; Sylvia torquata Savi; Copsychus torquatus Kaup; Merula torquata Salerne, Boie, v. Hom., Gould, Seebohm, Sharpe; Thoracocinclus torquatus Gray; Merula maculata, insignis, alpestris et vociferans Brehm; Turdus alpestris Stejneger.

Englisch: ring ouzel; französisch: merle à plastron blanc; holländisch: Kranslijster, Kringlijster; italienisch: merlo col petto bianco; mirlodepeto blanco.

Länge 28—29 cm; bei den Alten an der Oberbrust ein breites, weißes oder weißgraues Band. Die Jungen auf den Flügeldeckfedern mit weißlichen Längsflecken; Brust und Bauch schwarz und rostbräunlich oder weißlich quergebändert.

Das Männchen ist matt schwarz mit graulichen Federsäumen, die größeren Flügelfedern mehr bräunlich; in der Kropfgegend mit breitem, weißem Band. Schnabel schwarzbräunlich, nach der Wurzel zu gelblich, Iris dunkelbraun, Füße hornbraun. Das Weibchen ist im allgemeinen etwas bräunlich überflogen, unten mit lebhafteren Säumen, wogegen das Kropfband matter, mehr weißgrau gefärbt ist. Die Jungen nach der ersten Herbstmauser sind dem Weibchen ähnlich, doch ist das Kropfband fast ganz durch Schwarzbraun verdeckt und die Unterseite ist noch buntscheckiger. Vor der ersten Herbstmauser fehlt überhaupt jegliche Spur eines Kropfbandes; die Federsäume sind trübe roströtlich, die oberen Flügeldeckfedern zeigen weißliche Schaftstriche, Brust und Bauch sind matt schwarz und braun oder grau gebändert.

Länge 28—29 cm, Flugbreite 42—43 cm, Schnabel 1,8—2 cm, Lauf 3,5 cm.

Die Ringdrossel bewohnt die Gebirge Europas von Skandinavien bis nach den Mittelmeerländern, östlich bis zum Ural; außerdem Teile von Belgien und Holland. In Deutschland ist sie Brutvogel auf dem Riesengebirge, den bayerischen Alpen, dem Fichtelgebirge, Thüringerwald und Schwarzwald. Zur Zugzeit kommt sie auch in die Ebene, doch pflegt der Durchzug nur kurze Zeit zu dauern. In den Gebirgen bewohnt die Ringdrossel die Knieholzregion, nicht den Wald, bringt ihr sorgfältig gebautes, mit einer erdigen Schicht versehenes Nest versteckt in niedrigem Gesträuch, zwischen Steinen usw. an und macht im Mai oder Juni eine Brut. Die Eier ähneln denen der Schwarzdrossel, der auch der Vogel selbst in Benehmen, Wesen

und Nahrung gleicht. Der Gesang ist laut und erinnert, abgesehen von einzelnen harten und rauhen Tönen, etwas an den der Singdrossel, Lock- und Warnungsruf mehr den entsprechenden Tönen der Schwarzdrossel.

Die neueren Ornithologen haben herausgefunden, daß die im Norden bis etwa zum Riesengebirge heimischen Singdrosseln, welche als die eigentlichen Turdus torquatus anzusehen sind, von den südlichen Exemplaren abweichen, welche angeblich an der Unterseite außer den weißgrauen Säumen auch solche Mittelflecke haben sollen. Diese Form ist die Merula (= Turdus) alpestris Brehm. Ob eine Art oder eine Unterart bezw. Varietät vorliegt, dürfte noch nicht klar sein. Nach Seebohm soll die Ringdrossel des Kaukasus noch weiter abweichen (Merula orientalis Seeb.).

Außer den vorhin behandelten Arten sind noch 13 weitere, wenn auch nur als gelegentliche Gäste, für Deutschland nachgewiesen. Ein Teil derselben ist nur auf Helgoland festgestellt. Da aber diese in ornithologischer Beziehung so interessante Insel jetzt unserem Vaterlande angehört, da andrerseits die Möglichkeit des Vorkommens der gedachten seltenen Drosseln auf dem Festlande nicht ausgeschlossen ist, so werde ich alle jene Arten wenigstens so beschreiben, daß sie vorkommendenfalls zu identifizieren sind. Ich werde sie nach ihrer Herkunft in östliche oder asiatische und westliche oder amerikanische gruppieren und mit ersteren, den sowohl an Artenzahl als auch an relativer Häufigkeit überwiegenden, beginnen.

Dritte Abteilung:

Asiatische Drosseln.

Die schwarzkehlige Drossel (Turdus atrigularis Temm., Merula atrigularis Seebohm, Sharpe). Beim Männchen ist die ganze Oberseite hellbräunlichgrau, Kinn, Kehle und Oberbrust schwarz, übrige Unterseite weiß mit dunklen Pfeilflecken. Untere Flügeldeckfedern schön kastanienbraun. Schnabel braunschwarz, an der Wurzel gelb, Füße graubraun. Beim Weibchen ist die Kehle weiß mit dunklen Flecken, Brust und Körperseiten graulichbraun mit dunklen Längsflecken; die unteren Flügeldeckfedern schön gelbbraun. Länge 24 cm, Schnabel 1,8 cm, Lauf 3,5 cm. Heimat: Sibirien, Ostturkestan; in Deutschland mehrfach beobachtet.

Die blasse Drossel (T. obscurus Gmel., Turdus pallens Pall., Naum.). Ungefähr von Singdrosselgröße. Oberseite olivenbraun, Kopf mehr grau, Kropf und Körperseiten rostgelb, übrige Unterseite weiß, ebenso je ein Streifen über und unter dem Auge. Beim Weibchen ist der Kopf graubraun, das weiße Kinn an den Seiten dunkel gefleckt, der Kropf mattbräunlich. Länge etwa 21—22 cm, Flugbreite 37 bis 38 cm, Schnabel 1,6 cm, Lauf 3,3 cm. Heimat: Ostsibirien, im Winter in Hinterindien. Verirrte in Schlesien, Preußen, Sachsen und anderen Orten mehrfach beobachtet.

Die braune oder Rostflügeldrossel (Turdus dubius Bechst., T. fuscatus Pall.). Etwa von Schwarzdrosselgröße. Oberseite dunkelbraun, rostfarbig gemischt, Flügel großenteils rostrot; über dem Auge ein breiter weißlicher Streif, ebenso die Kehle; Oberbrust und Halsseiten schwarzbraun, übrige Unterseite weiß mit schwarzbraunen Flecken. Schwanz schwarz. Schnabel horngelb, Iris dunkelbraun, Füße gelblichbraun. Länge etwa 23 cm, Schnabel 1,5 cm, Lauf 2,7 cm. Heimat:

Sibirien, Japan, im Winter in Südchina und Nordindien. Mehrfach in Deutschland gewesen, bis nach Holstein und Helgoland.

Naumanns Drossel (Turdus Naumanni Temm.). Etwas stärker als unsere Singdrossel. Oberkopf dunkelbraun mit helleren Säumen, Rücken rostbraun mit dunklen Säumen, Bürzel rostrot, Schwanz dunkelbraun, an den Innenfahnen, mit Ausnahme der beiden Mittelfedern, rostrot. Ein deutlicher heller Augenbrauenstreif; Kopfseiten und Kehle weißlich, letztere an den Seiten mit Reihen kleiner Flecken; Brust roströtlich, Rumpfseiten weiß mit rostbraunen Flecken, Bauch weiß. Schnabel gelblich, Füße hornbräunlich. Das Weibchen ist oben weniger roströtlich, auch an der Unterseite blasser. Heimat: Sibirien und die Mandschurei, im Winter in China. Einzelne Exemplare sind bis nach Deutschland gekommen.

Die Rothalsdrossel (Turdus ruficollis Pall.). Etwa von der Größe einer Schwarzdrossel. Oberseite graubraun. Augenbrauenstreifen hell, Kehle und Vorderhals sowie Brustseiten lebhaft rostrot, nach hinten zu matter, übrige Unterseite weiß; vom Mundwinkel ziehen sich einige Fleckenreihen abwärts. Mittelste Schwanzfedern schwarzbraun, die übrigen rostrot mit dunkelbraunen Außenfahnen. Beim Weibchen ist die Kehle weißlich, an den Seiten dunkel gefleckt, der rostfarbige Kopf ebenfalls. Heimat: Südsibirien, Mittelasien, im Winter in Turkestan, Indien und China; einige wenige Exemplare bei uns erlegt (Dresden, Münster).

Die bunte Drossel (Geocichla varia Pall., Turdus Whitei Eyton, Oreocichla varia Sharpe), von den Engländern White's Thrush genannt. Eine auffallende, große Drossel, etwas stärker als eine Misteldrossel. Oberseite grünlichgelbbraun mit schwarzen Säumen, Schwanz schwarz mit Kanten von der Farbe des Rückens. Die Federn der weißen Unterseite mit schwarzen, rostgelb eingefaßten Halbmondflecken, so daß das Gefieder tatsächlich sehr bunt aussieht. Länge 27 bis 27,5 cm, Schnabel 2,2 cm, Lauf 3,7 cm. Heimat: Mittel- und Ostsibirien, Nordchina, im Winter in Japan, Südchina usw. Auf Helgoland ist diese schöne Drossel dreizehnmal erlegt, im übrigen Deutschland auch mehrfach.

Die Himalajadrossel (Geocichla mollissima [Blyth]) ist der bunten Drossel in der Färbung so ähnlich, daß beide Arten nur durch die Maße zu unterscheiden sind. Die Himalaja-Drossel ist 3—4 cm kleiner (an Länge) als die bunte Drossel, und auch die übrigen Maße sind bei ersterer entsprechend geringer. Sie bewohnt die Himalajakette und einen großen Teil des ebenen Indiens. Sie ist nach Gätke vor längerer Zeit einmal auf Helgoland erbeutet worden, im übrigen Deutschland einige Male.

Die sibirische Drossel (Geocichla sibirica Pall.). Ungefähr so groß wie eine Singdrossel. Das alte Männchen ist bläulich-schieferschwarz mit weißem Augenbrauenstreif, einem weißen Feld am Bauch und weißem Fleck an den äußeren beiden Schwanzfederpaaren. Untere Flügeldeckfedern weiß mit schwarzer Binde. Das Weibchen ist oben mehr asch- oder bräunlichgrau, an Kinn und Kehle weiß und vom Mundwinkel abwärts reihenweise gefleckt; Unterseite bräunlich-aschgrau mit dunklen Säumen, Bauch weiß. Die Jungen im ersten Herbste sind oben olivenbräunlich, an den Kopfseiten rostgelb, Oberbrust und Rumpfseiten olivengrünlichgrau mit dreieckigen, weißlichen Flecken, Bauchmitte und Aftergegend weiß mit dunklen Flecken. Schnabel schwarzbraun, Füße gelbbräunlich. Länge 20,5 cm, Schnabel 1,6 cm, Lauf 2,8 cm. Heimat: Ostsibirien, Japan; im Winter Südchina, Indien. Bei uns mehrfach erbeutet.

Vierte Abteilung:

Amerikanische Drosseln.

Die Wanderdrossel (Turdus migratorius L.). Etwas stärker als die Singdrossel. Oberseite graubräunlich, die Flügelfedern heller gesäumt, Schwanzfedern schwarz, grau gesäumt und z. T. mit weißem Fleck vor der Spitze; Kopf schwarz, Kehle auf weißem Grunde schwarz gefleckt, übrige Unterseite roströtlich, Steiß weiß. Schnabel gelb mit schwarzer Spitze, Füße braun. Das Weibchen hat einen mehr bräunlichen Kopf und blassere Unterseite. Heimat: das östliche Nordamerika von Mexiko bis Alaska. Diese Art ist einige Male in England, Deutschland und Österreich vorgekommen.

Swainsons Drossel (Turdus Swainsoni Naum.). Länge nur etwa 16 cm, also wesentlich kleiner als die Singdrossel, der diese Art in der Färbung sehr ähnelt. Oberseite, Flügel und Schwanz wie bei der Singdrossel; um das Auge ein deutlicher heller Ring; Brustmitte, Bauch und untere Schwanzdeckfedern rein weiß, Halsseiten und Kropf rostfarbig überflogen und dunkel gefleckt, jedoch matter, breiter und verschwommener als bei der genannten deutschen Art. Heimat: Kanada und Alaska; vereinzelte Stücke sind in Europa, auch in Deutschland (Helgoland, Hamburg) gefangen worden.

Die Zwergdrossel oder einsame Drossel (Turdus Pallasi Cab., Turdus solitarius Naum.) ähnelt in Größe und Färbung der vorigen, unterscheidet sich von ihr aber durch rostbraunen Bürzel und Schwanz. Heimat: Nordamerika bis zum 60° nördlicher Breite. Je ein Stück wurde vor Jahrzehnten auf Helgoland, in Anhalt und in Italien erbeutet.

Wilsons Drossel (Turdus fuscescens Steph., Turdus Wilsoni Naum.) ist eine dritte kleine nordamerikanische Drossel, beiden vorigen Arten sehr nahestehend, von T. Pallasi unterschieden durch olivenbräunlichen, nicht rostbraunen Schwanz, von T. Swainsoni durch rostbraune Oberseite. Außerdem reicht bei T. fuscescens die Fleckung der Unterseite nur bis zum Anfang des Halses, bei T. Swainsoni bis zum Kropf, bei T. Pallasi bis zur Brustmitte. Heimat: das mittlere und nördliche Nordamerika, westlich bis zu den Rocky Mountains; einmal auf Helgoland gefangen.

Einige den Drosseln verwandte Vögel, wie Steindrossel, Blaudrossel u. a., berücksichtige ich hier nicht, da sie nicht zu den eigentlichen Drosseln gehören.

Ordnung: Raubvögel (Raptatores s. Rapaces s. Accipitres).

Die Raubvögel sind kenntlich an dem kräftigen, mindestens an der Spitze stark gekrümmten Schnabel, dessen Grund eine weiche, in den meisten Fällen unbefiederte (Ausnahme die Eulen, der Bartgeier) Haut, die sogenannte Wachshaut, bedeckt. Vielfach findet sich eine ähnliche Wachshaut um das Auge herum. Ferner sind charakteristisch die Beine, deren ebenfalls kräftige Zehen spitze und stark gekrümmte Krallen tragen. Die Krallen sind die sowohl zum Kampf mit Feinden als auch zur Erlangung von Beute dienenden Waffen der Raubvögel, während der

Schnabel meistens nicht als eigentliche Waffe gebraucht wird, sondern fast nur zum Zerreißen der Beute. In den Fängen (Zehen) haben die Raubvögel eine außerordentliche Kraft und bei der Spitzheit der Krallen sind selbst die kleineren Mitglieder der Ordnung imstande, sehr tiefe und schlecht heilende Wunden zu schlagen. Die Beutetiere werden zum allergrößten Teil mit den Fängen erdolcht und erdrückt; auch das Tragen der Beute geschieht stets in den Fängen, nicht, wie bei so vielen anderen Vögeln, im Schnabel. Die Art der Beschilderung und Beschuppung der unbefiederten Teile des Beines, die größere oder geringere Ausdehnung der Befiederung, das Größenverhältnis zwischen Lauf und Zehen usw. sind so charakteristisch, daß man fast alle einheimischen Raubvögel an den abgeschnittenen Fängen sicher bestimmen kann [1]).

Schnabel und Füße genügen, um einen Raubvogel als solchen zu erkennen. Die übrigen Merkmale sind innerhalb der Ordnung sehr verschieden. Die Flügel sind bald spitz, bald gerundet, lang oder verhältnismäßig kurz, stets aber zu einem raschen, gewandten Flug eingerichtet, wie dies bei den meist von lebenden Tieren sich nährenden Raubvögeln (Ausnahme Geier) der Fall sein muß, damit die Tiere imstande sind, ihre Beute einzuholen. Alle haben 10 Handschwingen, während die Zahl der Armschwingen zwischen 12 und 16 schwankt; der Schwanz ist bei allen, mit Ausnahme der Geier, welche 14 Schwanzfedern besitzen, 12federig. Die Befiederung ist bei den Tagraubvögeln fest und hart, glatt anliegend, bei den Nachtraubvögeln weich, dunig, locker abstehend. Bunte Farben kommen an den Federn nicht vor; vielmehr ist die Färbung der Raubvögel aus den verschiedenartigsten braunen, gelben, grauen, weißen, schwarzen Tönen zusammengesetzt, die allerdings in größter Mannigfaltigkeit auftreten und durch vielerlei Zeichnungen noch gehoben werden können. Bei vielen Arten ist das Kleid der jungen (aber völlig befiederten) Vögel von dem der Alten ganz verschieden (vergl. z. B. Hühnerhabicht); auch wechseln gewisse Arten unabhängig von Alter, Geschlecht oder Jahreszeit in auffallender Weise in der Färbung (Mäusebussard). Die meisten Sinne sind bei den Raubvögeln scharf entwickelt. Alle haben große, lebhafte Augen, besonders große die Nachtraubvögel; auch das Gehör ist sehr ausgebildet. Hinsichtlich des Geruches ist noch viel zu beobachten übrig: meines Wissens liegen nur für die Geier Erfahrungen vor, nach denen auf ein feines Geruchsvermögen geschlossen werden muß. Die von lebenden Tieren sich nährenden Raubvögel bedürfen kaum eines scharfen Geruchsvermögens, da sie nicht die Gewohnheit haben, gedeckt umherzuschleichen, um ihrer Beute, auch ohne sie zu sehen, nahezukommen. In diesem Falle würde ein scharfer Geruchssinn zur Wahrnehmung der Beutetiere von Nutzen sein. Weil nun aber die meisten Raubvögel auf ihren Streifzügen mit den Augen umherzuspähen pflegen und mit diesen hoch entwickelten Organen ihr Wild schon aus größerer Entfernung wahrnehmen, so ist eine feine „Nase“ entbehrlich. Den Eulen kommt auf ihren nächtlichen Raubzügen das durch besondere Vorrichtungen ungemein leistungsfähig gemachte Ohr zustatten.

Alle Raubvögel, mit Ausnahme der Eulen, besitzen einen Kropf von bedeutender Größe; auch die Speiseröhre ist sehr weit und kann vermittelst Längsfalten erweitert

[1]) Vergl. Anleitung zum Bestimmen der deutschen Tagraubvögel nach den Fängen. Von Dr. Ernst Schäff. Berlin, Parey.

werden, um das Hinabwürgen großer Bissen zu ermöglichen. Der Magen hat eine im Vergleich zu Körnerfressern nur wenig entwickelte Muskulatur; seine Drüsen sondern aber bei vielen Arten einen sehr scharfen Magensaft ab, welcher Knochen erweicht und verdaulich macht. Der Kot ist dünn und kann in einem Strahl weit weggespritzt werden. Unverdauliche Teile der Beute, wie Haare, Federn, Insektenpanzerteile usw., werden in länglichen oder verschieden geformten Ballen als sogenanntes „Gewölle" wieder durch den Schnabel ausgeworfen. Bei vielen, besonders kleineren Raubvögeln finden sich in solchen Gewöllen, in einen festen Haarfilz eingepackt, Schädel und sonstige charakteristische Reste der gefressenen Tiere, so daß sich einerseits die Speisekarte der betreffenden Raubvögel mit großer Sicherheit feststellen, andrerseits aus den Gewöllen oft auf die Art des Raubvogels schließen läßt.

Alle Organe des Raubvogels sind der Bewegung in der Luft angemessen. Das ganze Knochengerüst ist sehr lufthaltig; markhaltige Knochen fehlen fast ganz. Die Lungen und die mit ihnen in Verbindung stehenden, den Vögeln eigentümlichen Luftsäcke sind sehr groß, die Brustmuskeln, welche der Flugbewegung dienen, sehr umfangreich.

Die kunstlosen Nester werden unter Beteiligung beider Gatten des Paares teils auf Bäumen, teils in Felsspalten oder Gemäuer, teils auf der Erde angelegt und oft mehrere oder viele Jahre nacheinander wieder bezogen. Die Zahl der Eier ist durchweg gering; je größer der Vogel, desto kleiner die Zahl der Eier. Die Geier legen ein, die großen Adler ein bis zwei Eier, die kleinen Falken bis zu sechs, selbst noch mehr. In der Regel brütet das Weibchen allein, wird aber oft vom Männchen mit Nahrung versorgt. Bei gewissen Arten ist sicher beobachtet worden, daß auch das Männchen sich am Brutgeschäft beteiligt. Derartige Beobachtungen sind jedoch, da Männchen und Weibchen meistens sehr ähnlich gefärbt sind, sehr schwer anzustellen und fehlen noch für viele Arten. Die meist in ein weißes Dunenkleid gehüllten Jungen bleiben lange im Neste und werden auch nach dem Ausfliegen verhältnismäßig lange von den Alten geführt. Die größeren Raubvögel brauchen mehrere Jahre, um fortpflanzungsfähig zu werden.

Raubvögel sind über die ganze Erde verbreitet, vom höchsten Norden bis zum südlichsten Süden. Man kennt über 550 verschiedene Arten. Bei uns kommen als ständige Bewohner, Durchzügler oder gelegentliche Besucher einige 50 Arten vor.

Wir teilen die gesamten bei uns vorkommenden Raubvögel in drei Familien: Geier, Falken, Eulen. Viele moderne Systematiker fassen den Familienbegriff enger, stellen zunächst die beiden Gruppen der Tagraubvögel und Nachtraubvögel einander gegenüber und spalten erstere in ca. zwölf Familien, während die zweite der genannten Gruppen von den Eulen allein gebildet wird.

Familie Geier (Vulturidae).

Die Mitglieder dieser Familie sind leicht kenntlich an dem nackten oder mit Dunen bedeckten Kopf. Meist entbehrt auch der Hals, wenigstens in seinem oberen Teil, der Befiederung und ist nackt oder dunig. Die Zehen tragen kurze, wenig gekrümmte Krallen. Der Schnabel ist gestreckt, vor der Wachshaut etwas eingeschnürt. Der Schwanz hat, im Gegensatz zu den übrigen Raubvögeln, 14 Federn; nur beim

Mönchsgeier kommen bisweilen 12 vor. Als Brutvogel kommt innerhalb der Grenzen Deutschlands keine Art vor; doch werden einzelne Individuen dreier Arten aus den Nachbargebieten gelegentlich zu uns verschlagen.

Gattung Kuttengeier (Vultur Briss.).

Große Arten mit dickem Kopf, kräftigem Schnabel, der in der Mitte höher als seine halbe Länge ist; Lauf so lang wie die Mittelzehe.

Der Mönchsgeier (Vultur monachus L.).

Kuttengeier, grauer Geier (schlechte Bezeichnung, da das Gefieder dunkelbraun, nicht grau).

Vultur monachus L., A. Brehm, Reichw., v. Hom., Dresser, Sharpe; Vultur cinereus Briss., Latham, Gmel., Brehm, Bechst., Naum., Temm., Glog., v. Ries.; Gyps cinereus Sav., Keys. u. Blas.

Englisch: vulture, cinereous vulture; französisch: vautour; italienisch: avoltojo; spanisch: buitre.

Dieser große Geier ist sehr einfach gefärbt, da das ganze Gefieder einfarbig dunkelbraun ist; die Dunen an Kopf und Hals sind ebenfalls dunkelbraun. Auf der Schulter steht ein Büschel aufrechter Federn. Der Hals ist ungefähr zur Hälfte nackt und hier bläulich gefärbt, ebenso die Wachshaut, während die Füße blasse Fleischfarbe aufweisen. Iris dunkelbraun, Schnabel, abgesehen von der Wachshaut, schwärzlich. Männchen und Weibchen sind gleichgefärbt; die Jungen haben teilweise etwas heller als das übrige Gefieder gefärbte Ränder an den größeren Federn. Hierzu ist jedoch zu bemerken, daß nach R. B. Sharpe gerade ganz alte Exemplare helle Federränder und überhaupt einen etwas helleren Gesamtton zeigen. Länge 1,15—1,25 m, Flugbreite über 2,5 m. Schnabel ca. 11 cm, Lauf 13 cm.

Die eigentliche Heimat des Mönchsgeiers bilden Südeuropa, Nordafrika (besonders der westliche Teil, wogegen er im Osten selten ist), Kleinasien, Turkestan, Persien, Westchina und Nordindien. Über das Vorkommen in Europa ist zu bemerken, daß er in Spanien, Südfrankreich, Sardinien, Griechenland und in den Donautiefländern lebt. Die uns nächsten Brutplätze dürften sich in Kärnten befinden; jedenfalls brütete hier 1883 in den Gailtaler Alpen ein Paar (Keller, Vögel Kärntens). Hinsichtlich der Beschaffenheit seines Wohnortes macht der Mönchsgeier wenige Ansprüche. Er kommt sowohl in gebirgigen als auch in ebenen Gegenden vor und dürfte nur sehr wasserreiche Striche verschmähen, da er Fische nicht liebt. In Deutschland wird von Zeit zu Zeit der Mönchsgeier beobachtet oder erlegt. Es sind mir Fälle bekannt aus Holstein, der Mark, Schlesien, Altenburg, Lippe, Baden usw. Meist handelt es sich um einzelne Vögel; gelegentlich kommen auch mehrere zusammen vor. Was diese Tiere zu so weiten Wanderungen bewegt, ist wahrscheinlich Nahrungsmangel, der sie anfänglich über die Grenzen ihres schon an und für sich sehr weiten Wohngebietes hinaus und dann, wenn sie einmal in unbekannter Gegend sind, immer weiter forttreibt. Man erzählt, daß kurz nach der Schlacht von Sadowa sich dort ein Flug Geier, wahrscheinlich unserer Art angehörig, eingefunden habe, und man hat mehrfach dieses Ereignis als Beweis für den scharfen

Geruchsinn der Geier angeführt. O. v. Riesenthal meint, diese Tatsache (des Erscheinens der Geier auf dem Schlachtfelde nämlich) sei schwer erklärlich. Ich bin jedoch der Ansicht, daß es sich um zwei völlig voneinander unabhängige und nur zufällig zusammenfallende Vorgänge handelt; jedenfalls aber kann der Leichengeruch unmöglich für die Geier von Böhmen bis in ihre Heimat merkbar gewesen sein.

In den meisten Gegenden ist der Mönchsgeier Standvogel, der unter Umständen ziemlich starke Kälte verträgt, wie man dies auch in unseren zoologischen Gärten sieht, in denen er meistens offene Volieren ohne besonderen Schutz auch im Winter bewohnt. Im südlichen Frankreich ist er meistens Sommervogel von Mai oder Juni bis Oktober.

Der große Horst steht, wenn irgend möglich, auf starken Bäumen, am liebsten Laubhölzern, seltener auf Felsen, so bisweilen in Griechenland. Er besteht aus einer Unterlage von dicken Knüppeln, auf welcher Zweige, nach oben zu immer feiner, liegen; die eigentliche Nestmulde ist flach. In der Regel legt das Weibchen ein Ei; zwei sind eine große Ausnahme. Maße des Eies 85—95 : 68—76 mm. Die Farbe ist weiß, meistens mit braunen Flecken in wechselnden Farbentönen und verschiedener Zahl, Größe und Anordnung, bisweilen auch rein weiß. In der Sammlung des Kommandanten Loche soll sich ein aus Algier stammendes Exemplar von roter (braunrötlicher) Farbe befinden. Männchen und Weibchen brüten abwechselnd. Sehr besorgt um das Ei oder Junge sitzen sie auf dem Horste sehr fest, so daß sie hier verhältnismäßig leicht erlegt werden können. Die Dunenjungen sind schwärzlich mit fleischfarbenen Schnäbeln und Füßen.

Die Nahrung des Mönchsgeiers besteht überwiegend aus dem Fleisch von toten Tieren, einerlei, ob es noch frisch ist oder schon in Zersetzung übergegangen. Gelegentlich greift der Geier auch wohl lebende Tiere an, wie glaubwürdige Zeugen (A. Brehm, Heuglin) angeben. Eidechsen und Schildkröten werden ebenfalls nicht verschmäht. Bei einem großen Tierkadaver fressen sich die Vögel bisweilen so voll, daß sie, zu rascher Bewegung unfähig, mit Knüppeln erschlagen werden können; andrerseits können sie sehr lange ohne Nahrung leben.

Der Flug des Mönchsgeiers ist sehr schön und majestätisch. Er erhebt sich zu erstaunlichen Höhen und durchmißt weite Strecken ohne Flügelschlag. Um sich in die Luft zu erheben, bedarf es erst einiger Sprünge. Auf dem Boden bewegt sich unser Vogel gehend oder laufend im „Hahnentritt", was sich höchst komisch ausnimmt. Die Stimme ist ein eigentümliches, hohes Kreischen.

In der eigentlichen Heimat wird der Mönchsgeier, wie auch seine Verwandten, durch das Beseitigen der von der indolenten Bevölkerung nicht fortgeschafften Kadaver sehr nützlich und man verfolgt ihn dort wohl nirgends. Wo er selten auftritt, reizt seine Seltenheit sowie die auffallende Größe die Jagdlust, und wohl ein großer Prozentsatz der in Deutschland sich zeigenden Mönchsgeier dürfte erlegt werden.

Gattung Gänsegeier (Gyps Sav.).

Große Geier mit schlankerem Kopf und Hals; Schnabel höchstens so hoch wie seine halbe Länge; Lauf kürzer als die Mittelzehe.

Der weißköpfige Geier (Gyps fulvus Gmel.).

Gänsegeier, fahler Geier, Alpengeier.

Gyps fulvus Briss., Gmel., Gray, Temm., Naum., Glog., Keys. u. Blas., Brehm; Gyps vulgaris Sav.; Vultur leucocephalus Meyer u. W., Bechst.; V. trencalos Bechst.; V. percnopterus Pall.; V. fulvus Sharpe, v. Ries.

Englisch: whitish vulture oder griffon vulture; französisch: griffon; italienisch: avoltojo griffone; spanisch: buitro franciscano.

Von einigen Ornithologen werden Mönchsgeier und weißköpfiger Geier in eine und dieselbe Gattung gestellt (Vultur). Wenn auch die plastischen Verschiedenheiten zwischen den beiden Geiern nicht gerade sehr bedeutend sind, so rechtfertigen sie doch nach dem Urteil der meisten neueren Ornithologen die Trennung in zwei Gattungen, ein Vorgehen, dem wir uns hier anschließen.

Der alte Vogel ist an Kopf und Hals dicht mit kurzen, weißen Dunen bekleidet. Um den unteren Teil des Halses zieht sich ein halber Kragen aus dunigen, weißen Federn. Oberseite des Rumpfes hellgraubräunlich, Unterseite etwas dunkler, jede Feder mit hellem Schaftfleck; Schwingen und Schwanzfedern schwarz. Schnabel schwarzbräunlich, Füße graubläulich, Iris gelbrot. Männchen und Weibchen weichen hinsichtlich der Färbung nicht voneinander ab. Die Jungen haben ein braunrötliches Gefieder mit gelblichen oder weißgelblichen Schaftflecken und einen aus schmalen Federn bestehenden Halskragen.

Gesamtlänge ungefähr wie beim Mönchsgeier, manchmal etwas geringer. Flugbreite über 2,50 m. Lauf 10—11 cm, Schnabel 9 cm.

Der weißköpfige oder Gänsegeier ist noch weiter verbreitet als der Mönchsgeier und tritt auch häufiger auf als dieser. Man findet ihn in ganz Südeuropa, ganz Nordafrika, Nubien und Abessinien, ganz Westasien bis nach Indien. In Südosteuropa, Kleinasien und dem östlichen Nordafrika ist er sehr häufig, in Italien weniger. Als vereinzelter Brutvogel kommt er bis nach Kärnten und Krain im Osten, bis in die Schweiz im Westen unseres Erdteils. In Deutschland zeigt er sich auf seinen Streifereien häufiger als der vorige; doch ist jeder Fall seines Auftretens bei uns des Aufzeichnens wert.

Im Gegensatz zum Mönchsgeier bevorzugt der Gänsegeier gebirgige Gegenden und nistet auch meistens in Felsennischen, wenn auch gelegentlich der Horst auf einem Baum angelegt wird. Das Weibchen legt nur ein Ei, welches ungefähr 85 : 60 mm mißt, rauhschalig und in der Regel einfarbig grünlichweiß gefärbt ist; gefleckte Eier sind äußerst selten. Bei häufigem Vorkommen brüten oft mehrere Paare nicht weit voneinander.

Die Nahrung ist im ganzen dieselbe wie beim Mönchsgeier. An toten Tieren sollen sich die weißköpfigen Geier mit Vorliebe durch die Bauchwand in die Leibeshöhle fressen, wobei sie sich Kopf und Hals arg besudeln. Auch sollen sie Menschenkot fressen. Der Flug des weißköpfigen Geiers ist ein ebenso schöner wie der seines braunen Vetters. Gleich diesem segelt er stundenlang in fast unermeßlicher Höhe, nur in großen Pausen die Flügel schlagend, bis irgendeine Beute ihn lockt, auf die er dann sausend sich hinabstürzt. Wie sich aus der Beschaffenheit der Nahrung ergibt, haftet den beiden hier behandelten Geiern ein starker Aasgeruch an, der das Abbalgen eines solchen Tieres zu einem höchst widerwärtigen Geschäft macht. Von

irgendeiner Verwertung der beiden Vögel ist mir nichts bekannt; höchstens werden sie, wo sie Seltenheiten sind, als Trophäe oder Zimmerschmuck ausgestopft.

Eine sehr nahestehende Art oder Form ist der westliche oder spanische Gänsegeier (Gyps occidentalis Bonap., G. hispaniolensis Sharpe). Dieser hat auf der Unterseite des Körpers kürzere und mehr abgerundete Federn als der eigentliche Gänsegeier; der Schnabel ist horngelblich anstatt bräunlich, die nackten Teile des Beines gelblichgrau anstatt bläulich. Größe und Färbung sind im allgemeinen fast genau wie beim weißköpfigen Geier. Der spanische Vogel kommt, wie der Name andeutet, in Spanien vor, auf den Pyrenäen, ferner in Südfrankreich, auf den Cevennen, zum Teil in Italien, auf den Balearen. Die Biologie dürfte sich von der unseres gewöhnlichen weißköpfigen Geiers nicht unterscheiden.

Die nächsten sonstigen Verwandten dieses letzteren sind: Kolbes Geier (Gyps Kolbei Bonap.) in Südafrika, mit blassem Gefieder, unten fast weiß, mit schwarzem Schnabel und der Sperbergeier oder Rüppels Geier (Gyps Rüppeli Bonap.), in ganz Afrika vorkommend, mit stark geflecktem Gefieder, gelbem Schnabel mit schwarzer Wachshaut, schwarzen Füßen. Außerdem beherbergt Asien noch eine Anzahl nahe verwandter Arten, wie Gyps fulvescens Hume in Sindh, G. himalayensis Hume in Nordindien und Turkestan, G. pallescens Hume usw.

Gattung Aasgeier (Neophron Sav.).

Hierher gehören kleinere Arten, etwa von der Größe eines starken Haushahnes. Schnabel gestreckt und schlank, die Wachshaut bis über seine Mitte nach vorn reichend. Hinterkopf befiedert oder bedunt, Hinterhals mit langen, schmalen Federn bekleidet. Schwanz keilförmig. Der ganze Lauf bis zum Fersengelenk unbefiedert. Von den wenigen bekannten Arten ist hier nur eine zu berücksichtigen.

Der ägyptische Aasgeier (Neophron percnopterus L.).

Aasgeier schlechthin, Schmutzgeier, ägyptischer Geier.

Cathartes percnopterus Temm., Naumann, Brehm; bei fast allen anderen Forschern: Neophron percnopterus.

Englisch: egyptian vulture, Pharaos chicken; französisch: catharte, vautour percnoptère; italienisch: capovaccajo; spanisch: aquilucho, aquila gallinera.

Das Gefieder des alten Vogels ist einfarbig weiß, zum Teil gelblich überflogen, mit schwarzen Handschwingen und dunkelbraunen, an den Außenfahnen grauen Armschwingen. Bei den Jungen ist das Gefieder anstatt weiß erdbraun. Gesicht und Kehle sind nackt, bei den Alten hochgelb, bei den Jungen schmutziggelb. Wachshaut wie die nackten Teile des Kopfes gefärbt, Füße fleischfarben, bei den Jungen grau, Iris dunkelrot, bei den Jungen braun.

Länge 65—70 cm, Flugbreite 1,50 m, Schnabel 6—7 cm, Lauf 7—8 cm.

Der Aasgeier ist über ganz Afrika und Westasien bis nach Indien verbreitet. Außerdem findet er sich in Südeuropa, und zwar in Südrußland, den Balkanländern, auf den mittelländischen Inseln, Malta, Sizilien, selten in Oberitalien, in Südfrankreich, einzeln in der Schweiz (am Genfer See), in Spanien, Portugal. Zu uns kommt er sehr selten und vereinzelt; in die östlichen Alpengegenden streicht

er öfter hinüber. Er bevorzugt felsige Gegenden, nistet fast stets in Felsen und soll sich auch nur selten auf Bäumen niederlassen. Im Orient, auch schon in der Türkei, baut er auch auf Gebäuden, Moscheen und dergleichen. Das Gelege besteht meistens aus zwei, selten drei Eiern, etwa 5—7 : 3—5 cm messend, von Farbe gelblich oder grünlich mit rötlichbraunen Flecken, die manchmal so ausgedehnt sind, daß sie die Grundfarbe ganz verdecken. Tote Tiere und Abfallstoffe aller Art, gelegentlich auch kleine Wirbeltiere bilden die Nahrung des Aasgeiers. Im Orient halbes Haustier und äußerst zutraulich, ist er in Westeuropa im Gegenteil sehr scheu und vorsichtig. Der Flug soll an den des weißen Storches erinnern, wozu jedenfalls auch die Ähnlichkeit des Gefieders beiträgt. Der Gang ist leicht und schrittweise. Im Orient ist der Aasgeier ein gern gesehener Vogel, der, weil eminent nützlich, von niemandem verfolgt wird.

Der nächste Verwandte des Aasgeiers ist der Kappengeier (Neophron pileatus Burchell) in Mittel- und Südafrika, von bräunlichem Gefieder, mit einer Art von wolliger Kappe auf Hinterkopf und Hinterhals. In Indien lebt der Neophron ginginianus Blyth.

Gattung Bartgeier oder Geieradler (Gypaëtus Storr).

Diese Gattung, von manchen Ornithologen als Familie betrachtet, bildet einen Übergang von den Geiern zu den Adlern. Geierartig ist die Fußbildung, besonders die lange Mittelzehe, während der ganz befiederte Lauf sowie der gleichfalls ganz befiederte Kopf und Hals adlerartig sind. Die Wachshaut ist mit Dunen und Borsten bedeckt; am Kinn steht ein aus steifen Borsten bestehender, nach vorn gerichteter Knebelbart. Die Füße sind kurz, Flügel und Schwanz lang. Der Name „Geieradler“ ist sehr bezeichnend für die systematische Stellung des Tieres, während der wohl häufiger gebrauchte Ausdruck „Bartgeier“ sich auf ein einzelnes, allerdings charakteristisches Merkmal bezieht. Die am meisten angewendete Bezeichnung „Lämmergeier“ ist die nichtssagendste.

Die eine Art, welche in die obige Gattung gehört, hat seit verhältnismäßig wenigen Jahren aufgehört, zur Fauna Mitteleuropas zu gehören. Da aber in den Nachbargebieten der Vogel noch zu finden und ein gelegentliches Wiedererscheinen an geeigneten Örtlichkeiten Mitteleuropas nicht unbedingt von der Hand zu weisen ist, vor allem aber, weil der „Lämmergeier“ eine so hervorragende Vogelgestalt ist, welche seit langen Zeiten die Aufmerksamkeit der Zoologen, Jäger und Laien auf sich gezogen hat – aus diesen Gründen möge unser Vogel hier mitbehandelt werden.

Der Bartgeier (Gypaëtus barbatus L.).

Lämmergeier, Geieradler, Jochgeier, Berg-, Stein-, Schafgeier, in einigen Teilen der Schweiz Gir oder Goldgir. Nach Girtanner ist „Lämmergeier“ die populärste Bezeichnung in der Schweiz; trotzdem wählt der ebengenannte Forscher den Namen „Bartgeier“ als den passendsten und wir schließen uns ihm hier an.

Der oben angegebene wissenschaftliche Name wird von allen Autoren gebraucht, außer Storr, welcher den Vogel G. grandis nannte.

Englisch: bearded vulture; französisch: gypaëte barbu; italienisch: avoltojo barbato; spanisch: aguila barbada, quebranta huesos.

Außer den oben angegebenen Gattungsmerkmalen ist in der Beschreibung des Bartgeiers folgendes anzuführen. Schnabel sehr kräftig, stark seitlich zusammen-

gedrückt, die starkhakige Spitzenhälfte höher als die Schnabelmitte. Wachshaut ganz von Borsten bedeckt. Zwischen den Unterkieferästen an der Unterfläche des Unterschnabels hängt der schwarze, aus Borsten bestehende, nach vorn gerichtete Bart etwa 4—6 cm lang herab. Wie Girtanner, auf den wir uns öfter berufen müssen, angibt, hängt der Bart einfach herab; die drei Exemplare jedoch, welche ich bisher pflegte, trugen einen nach vorn gerichteten Kinnbart. Stirn auffallend flach. Flügel sehr lang, fast bis zum Ende des ebenfalls langen, keilförmigen Schwanzes reichend. Beine verhältnismäßig kurz, bis zur Wurzel der Zehen befiedert. Das Gefieder wechselt sehr in der Färbung. Der junge, völlig befiederte Vogel ist im allgemeinen dunkelbraun, an Kopf und Hals ins Schwärzliche, an Brust und Bauch ins Rostbraune ziehend, zwischen den Schultern braun und weiß gefleckt, auf den Flügeldeckfedern in verschiedenen braunen, gelblichen und grauen Tönen meliert, Schwanz braun. Iris nußbraun, von einem roten Ring umgeben.

Der alte Vogel kommt in zwei verschiedenen Kleidern vor, welche ich kurz als das rostfarbige und das weiße bezeichne. Im rostfarbigen Kleid ist der Kopf schmutzigweiß mit einem vom Mundwinkel durch das Auge zum Hinterkopf ziehenden, hinter dem Auge gegabelten, schwarzen Streifen. Hals, Brust und Bauch schön rostfarben (rötlich-ockerfarbig). Zwischen Hals und Brust ein mehr oder minder deutlicher, schwärzlicher Ring. Ganze Oberseite des Rumpfes graubraun mit weißen, am Ende tropfenartig erweiterten Schaftstrichen auf den Flügeldeckfedern. Schwanz graubraun. Schäfte der Schwung- und Schwanzfedern weiß. Das weiße, durch Übergänge mit dem soeben beschriebenen verbundene Kleid unterscheidet sich vom rostfarbigen dadurch, daß Hals, Brust und Bauch weiß sind; im übrigen stimmen beide Kleider überein. Der Schnabel ist schwarzbräunlich, die Iris in der Jugend nußbraun, im Alter gelb und schließlich silberweiß. Der rote Augenring ist bereits erwähnt. Die Zehen sind bläulichgrau. Über diese beiden Kleider des Bartgeiers hat lange Unklarheit geherrscht. Während früher teils geschlechtliche Unterschiede, teils sogar verschiedene Arten vermutet wurden, kam der schwedische Ornithologe Meves durch die chemische Untersuchung der rostfarbigen Federn, in denen er Eisenoxyd nachwies, zu der Ansicht, daß die Rostfarbe vom Baden des Vogels in eisenhaltigem Wasser herrühre. Scheinbar sprach auch hierfür der Umstand, daß rostfarbige Exemplare in der Gefangenschaft, wo ihnen stark eisenhaltiges Wasser fehlt, nach und nach weiß werden. Man ist jedoch jetzt von dieser Ansicht zurückgekommen, da notorisch ganz alte Bartgeier, aus denselben Gegenden stammend wie rostfarbige, glänzend weiß waren, obwohl sie ohne Zweifel auch gebadet hatten. Die Sache dürfte höchstwahrscheinlich so liegen, daß das rostfarbige Gefieder gleichsam den Bartgeier „in den besten Jahren", im Vollbesitz seiner Kraft kennzeichnet, während bei eintretendem Alter und andrerseits in der Gefangenschaft ein Abblassen bis schließlich zum reinen Weiß stattfindet. Das Dunenkleid ist weißlich, nach und nach dunkler werdend.

Länge des ausgewachsenen Bartgeiers etwa 140—150 cm, Flugbreite ca. 220 bis 240 cm, Schwanz 50 cm, Lauf 9—10 cm.

Die Verbreitung des Bartgeiers hat sich in neuerer Zeit ziemlich geändert, da in den meisten Teilen der Alpen der stolze Vogel nicht mehr vorhanden ist. Ständig findet er sich auf den Pyrenäen und den anderen Hochgebirgen Spaniens, auf Sardinien, sehr selten auf dem Apennin, häufiger auf dem Balkan, auf den höheren Gebirgen in Bosnien, Albanien, Griechenland, auf der Insel Euböa, in Kleinasien

(z. B. bei Smyrna), auf dem Kaukasus. In Nordafrika und in der westlichen Hälfte Asiens, abgesehen vom Kaukasus, wird er durch andere, sehr nahestehende Arten (oder Varietäten?) vertreten, welche unten erwähnt werden. Innerhalb unseres mitteleuropäischen Gebietes gehört der Bartgeier der Vergangenheit an. In Tirol ist er seit den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts verschwunden. In Kärnten wurde er seit den fünfziger und sechziger Jahren nur vereinzelt gesehen; doch horstete noch 1880 ein Paar oberhalb des Wolajasees, brachte auch ein Junges groß. 1881 beobachtete F. C. Keller noch ein Exemplar in derselben Gegend; dies ist das letzte in Kärnten nachgewiesene Exemplar unseres Vogels. In der Schweiz endete der letzte Bartgeier Ende Februar 1887 im Kanton Wallis infolge Fressens von einem vergifteten Fuchse. Es war ein sehr starkes, altes Weibchen, welches in der dortigen Gegend lange bekannt und „das alte Wyb" benamst war. Am längsten hielt sich der stolze Vogel außer in Wallis in den Kantonen Bern, Tessin und Graubünden, welche in ihren massigen, unzugänglichen Höhen ihm lange ein Asyl boten. Eingehende Mitteilungen über die frühere und jetzige Verbreitung des Bartgeiers in der Schweiz hat Dr. Girtanner veröffentlicht, auf dessen Arbeiten ich verweise. (Beitr. zur Naturgesch. des Bartgeiers der Zentralalpenkette. — Sep.-Abdr. aus den Verhandl. d. St. Gallischen naturwiss. Gesellsch. 1869/70; ferner „Diana" 1887, Nr. 13, und Schweiz. Blätter f. Ornithol. 1887, Nr. 42.)

Das Wohngebiet des riesigen Raubvogels bilden die höchsten, wildesten und einsamsten Partien der obengenannten Gebirge, von denen er sich nur im Winter, von Nahrungsmangel getrieben, zeitweilig in tiefere Lagen herabläßt. So wird z. B. aus der Schweiz berichtet, daß Bartgeier noch um 1878 in Pontresina und anderen Bergdörfern vor die Häuser kamen. Stets zeigten dann die Vögel eine auffallend geringe Scheu vor Menschen, so daß verschiedentlich Exemplare erlegt werden konnten. Der Horst steht wohl immer in möglichst unzugänglichen Felsnischen; die Fälle, in denen von Horsten auf Bäumen berichtet wird, sind sehr selten und wenig zuverlässig. An den Felswänden ist der Horst meistens so angelegt, daß er von obenher durch überhängende Felsen gedeckt ist. Er besteht aus einem großen Haufen von starken Prügeln, Zweigen, Reisern; die eigentliche Nestmulde ist aus feinen Wurzeln, Halmen, Federn und Haaren gebildet. Der Durchmesser des Horstes beträgt etwa 1½ m, die Höhe oft 1 m. Unter Umständen soll aber an sonst günstigen Stellen der Bartgeier vom Bauen eines richtigen Horstes absehen und seine Eier auf eine spärliche Unterlage oder gar ohne solche auf den Boden der Felsnische legen.

Höchstwahrscheinlich ist der Bartgeier in dem auf seine Geburt folgenden Frühjahr bereits fortpflanzungsfähig, da man (Baldenstein und Steinmüller) an sicher einjährigen schweizerischen Exemplaren stark angeschwollene Hoden fand.

Etwa im März, in südlichen Ländern früher (in Griechenland angeblich schon im Januar), legt das Weibchen ein oder zwei Eier, welche 8—9 : 6—7 cm messen, eine rauhe Oberfläche haben und auf weißem Grunde mit graulichen und rotbräunlichen Flecken geziert sind. Die ausgeblasenen Schalen scheinen, gegen das Licht gehalten, gelb durch, während die Eier vom Mönchs- und Gänsegeier bei dieser Beleuchtung grünlich aussehen. Nach etwa vierwöchiger Bebrütung schlüpft der junge Vogel, in grauliche Dunen gekleidet, aus und wird von den Alten mit Fleisch von frisch erbeuteten oder von krepierten Tieren gefüttert, bis er völlig flugbar ist.

Die Nahrung des erwachsenen Bartgeiers besteht zum Teil aus Aas, zum Teil, und zwar in manchen Gegenden überwiegend, aus von ihm erbeuteten lebenden Säugetieren (Vögel werden nirgends angeführt). Unter den kleineren Beutetieren sind zu nennen Alpenhasen, Murmeltiere, Füchse, junge Ziegen, Lämmer, Gemskitze, Ferkel, gelegentlich auch Hunde. Solche Tiere packt der Bartgeier, wo er sie erreichen kann, während er bei größeren Tieren, wie ausgewachsenen Ziegen, Schafen, Gemsen, Kälbern anders verfährt. Zunächst ist jedoch zu bemerken, daß er solche Tiere nur angreift, wenn er kleinere Säuger oder Aas in genügender Menge nicht findet und ihn der Hunger plagt. Er sucht alsdann die Tiere an den Rand eines Abgrundes zu treiben; er greift sie überhaupt nur an, wenn sie in der Nähe eines solchen sich befinden. Durch sausende Schläge mit den gewaltigen Flügeln wird das Tier geängstet, geblendet, betäubt, an den Rand getrieben und schließlich hinabgestürzt, worauf dann der Räuber sich hinter der Beute hinuntergleiten läßt. Zuweilen helfen auch wohl Schnabel und Fänge mit beim Hinabwerfen eines Tieres; in der Regel aber dienen, abweichend von dem vorwiegend seine Fänge gebrauchenden Steinadler, die Flügel als Angriffswaffen. Zu Winterszeiten begnügt sich der Bartgeier mit den dürftigsten tierischen Abfällen, wie alten Knochen, Haut- oder Eingeweideresten usw., falls er nichts anderes erlangt. Starke Knochen läßt er erwiesenermaßen aus der Höhe auf Felsen herabfallen, um sie zu zerschmettern. Bei einer größeren Beute frißt er sich so voll als möglich, kehrt jedoch nur bei Nahrungsmangel zu den Resten zurück. In den wärmeren Ländern, auch schon den europäischen, ist der Bartgeier weit mehr Aasfresser, der ja auch meistens in genügender Menge und viel bequemer die nicht beseitigten gefallenen Tiere erlangt als lebende Beute. In der Schweiz, wo dies nicht der Fall, ist er eben gezwungen, sich oft an lebenden Tieren zu vergreifen. So kommt es, daß der Schweizer Bartgeier auch von vorurteilsfreien Zoologen oft als gefährlicher und kühner Räuber geschildert wird, während die den Vogel in warmen Gegenden beobachtenden Reisenden ihn als feigen Aasfresser darstellen. Radde berichtet z. B., daß im Kaukasus der Bartgeier oft über Schafherden kreise, ohne einen Angriff zu machen und ohne die Tiere in Furcht zu setzen. Je nach dem Aufenthaltsort unseres Vogels sind eben beide Auffassungen richtig. In seltenen Fällen greift der Bartgeier auch Menschen, wenigstens Kinder, an. Einen in viele Werke (so auch Brehms Tierleben, wo Genaueres nachzulesen) übergegangenen Fall hat Dr. Girtanner berichtet, wonach im Jahre 1870 in der Gegend von Reichenbach im Kanton Bern ein Bartgeier etwa 1000 Schritt von einem Dorfe einen 14 jährigen Jungen überfiel, umriß und ziemlich arg verletzte und nur durch heftige Gegenwehr des Knaben und die Herbeikunft einer Frau vertrieben wurde. Man hat vielfach alle Angriffe großer Raubvögel auf Kinder dem Steinadler zuschreiben wollen, allein es spricht nichts gegen die Annahme, daß hie und da auch ein Bartgeier der Übeltäter gewesen ist. Von Angriffen des Vogels auf erwachsene Menschen ist nichts bekannt geworden; wohl aber passiert es nicht selten, daß er in dem ihn noch beherbergenden Hochgebirge über einen Menschen so nahe hinschießt, daß dieser das knarrende Sausen der Flügel aus nächster Nähe hört. Von vielen glaubwürdigen Leuten ist dies übereinstimmend berichtet worden.

Beim Spähen nach Beute fliegt der Bartgeier mit langen Flügelschlägen dicht über der Erde hin; sonst segelt er mit großer Schnelligkeit lange ohne Flügelschlag ziemlich geradlinig dahin, windet sich auch wohl vergnügenshalber

in Spiralen auf und ab. Das Auffliegen von einer ebenen Fläche wird ihm sehr schwer; deshalb setzt er sich selten auf den Boden, sondern fast stets auf Felsblöcke oder aber dicht an einen Abgrund. Die Stimme hört man selten. Sie ist fast piepend wie: „ku-iii-ku-iii“ oder „fiyyy“; von Gefangenen hört man ein leises Piepen mit geschlossenem Schnabel und ein mehr kreischendes, lautes mit geöffnetem Schnabel.

Der einzige Feind des stolzen Vogels dürfte der Mensch sein, der es denn auch, wie erwähnt, dahin gebracht hat, daß in den Schweizer, deutschen und österreichischen Alpen der Bartgeier ausgerottet ist.

Die afrikanischen Bartgeier, vom Kap der guten Hoffnung bis nach Ägypten, auch in Arabien vorkommend, gehören einer der europäischen naheverwandten Art an, welche als Gypaëtus nudipes Brehm oder G. meridionalis K. et Blas. bezeichnet wird und welche durch die zum großen Teil nackten Läufe charakterisiert, sonst aber unserem Bartgeier sehr ähnlich ist. Den Bartgeier des Himalaja, Turkestans, der daurischen Alpen, Chinas und der Mongolei hat Hutton von dem europäischen als G. hemalachanus abgetrennt, während andere Forscher diese Trennung nicht anerkennen.

Familie Falken (Falconidae).

Von den Geiern unterscheidet sich die Familie der Falken durch vollständig[1]) befiederten Kopf und Hals, durch stark gekrümmte Krallen und einen verhältnismäßig höheren, vor der Wachshaut nicht eingeschnürten Schnabel. Betreffs der Unterschiede von den Eulen vergleiche man die Charakteristik dieser Familie.

Bei unserer Einteilung der gesamten Ordnung der Raubvögel in die drei Familien der Geier, Falken und Eulen gehören zu der Familie der Falken alle Tagraubvögel außer den Geiern. Selbst wenn wir nur unsere heimischen und die regelmäßig bei uns auf dem Zuge oder sonstwie auftretenden Arten in Betracht ziehen, ist die Zahl der zur Familie der Falken gehörigen Arten eine sehr große und auch die Verschiedenheit der Familiengenossen ist zum Teil beträchtlich, so daß man zweckmäßig die Arten resp. Gattungen in Gruppen anordnet, wie dies in der folgenden Übersicht, bei der nur die uns hier interessierenden Arten berücksichtigt sind, geschehen ist.

Echte Adler (Aquila, Hieraëtus, Nisaëtus): Lauf bis zu den Zehen ringsum (vergl. Rauhfußbussard) befiedert; Nackenfedern schmal und spitz; zwischen Mittel- und Außenzehe eine Bindehaut.

Seeadler (Haliaëtus): Lauf in der unteren Hälfte nackt; Zehen ohne Bindehaut.

Fischadler (Pandion): Außenzehe nach hinten wendbar; zwischen ihr und der Mittelzehe keine Bindehaut.

Schlangenadler (Circaëtus): Lauf sehr lang, Zehen kurz, blaugrau.

[1]) Bei einigen außereuropäischen Formen sind Zügel und Augengegend nackt, so beim Sekretär (Serpentarius secretarius Scop.), bei den Chimangos (Ibycter), beim Gaukler (Helotarsus ecaudatus Daud.), allein der Kopf ist doch stets zum größten Teil gleichmäßig befiedert, nie in dem Maße nackt wie bei den Geiern.

Bussarde (Buteo): Am besten negativ charakterisiert: ohne die bei den übrigen Gattungen angegebenen Merkmale.

Rauchfußbussarde (Archibuteo): Lauf bis zu den Zehen befiedert mit Ausnahme eines nackten Streifens an der Rückseite.

Wespenbussarde (Pernis): Zügelgegend anstatt wie bei den anderen Falkoniden mit Borsten mit kleinen schuppenartigen Federn besetzt.

Milane (Milvus): Schwanz gegabelt.

Habichte (Astur): Flügel in der Ruhe nur bis zur Mitte des langen Schwanzes reichend.

Echte Falken (Falco): Oberschnabel mit einem Zahn, der in eine Kerbe des Unterschnabels paßt.

Weihe (Circus): Kopf dick; Augen eulenartig mit einem „Schleier" umgeben; Lauf doppelt so lang wie die gleich den übrigen kurze Mittelzehe; Lauf und Zehen gelb.

Gattung Edeladler, echte Adler (Aquila).

Bei den echten Adlern ist der Lauf bis zu den Zehen ringsum, also auch an der Rückseite, befiedert. Der Kopf ist verhältnismäßig klein und flach (was beim

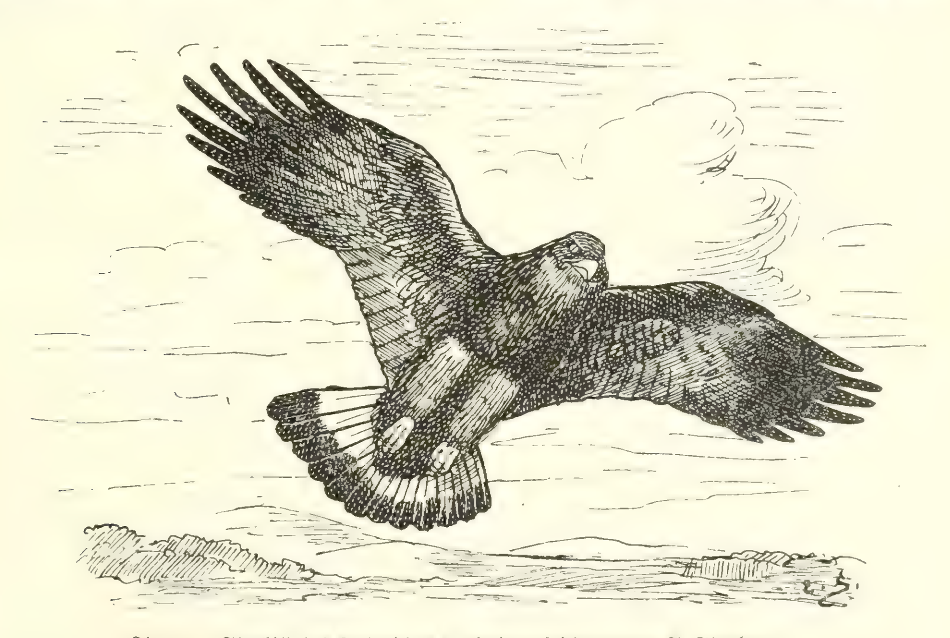


Fig. 118. Flugbild des Steinadlers (nach einer Zeichnung von A. Thorburn).

Ausstopfen sehr oft falsch dargestellt wird). Nacken und Hals sind mit schmalen, zugespitzten Federn bekleidet. Die Flügel sind groß und breit, nicht sehr spitz; die Handschwingen werden beim Fluge fingerartig gespreizt (Fig. 118); der Schwanz ist gerade abgeschnitten oder schwach gerundet. Zehen und Krallen sind sehr kräftig, die hintere und die innere Vorderkralle am stärksten. Die echten Adler ernähren sich in der Regel von lebender Beute, gehen jedoch, vom Hunger getrieben, auch an Aas.

Der Steinadler (Aquila chrysaëtus [L.]).

Goldadler, Hasenadler, Bergadler, gemeiner Adler, Aar.

Falco fulvus Brehm (Lehrb.), Naumann, Tem.: Aquila fulva Brehm (Isis), Meyer, Savigny; Aquila chrysaëtus L., Bechst., Brehm, Keys. u. Blas., Gould, Nilss., Naum., Fritsch, A. Brehm, Reichw., Sharpe.

Englisch: eagle, golden eagle; französisch: aigle royal; italienisch: aquila reale; spanisch: aquila real; dänisch: Landörn.

Der Steinadler kommt in sehr verschiedenen Färbungen vor und ist in den verschiedenen Kleidern von älteren und selbst noch neueren Schriftstellern mit verschiedenen Namen belegt worden. Schon Linné hielt den jungen Vogel für eine besondere Art, die er Falco fulvus nannte, während er den erwachsenen als F. chrysaëtus bezeichnete. Sodann entbrannte unter den Ornithologen ein heftiger Streit über die Zusammengehörigkeit oder Verschiedenheit von „Steinadler" und „Goldadler". Lange waren die Meinungen geteilt, bis schließlich die Ansicht durchdrang, nach welcher der Steinadler und der sogenannte Goldadler verschiedene, zwar einer Art angehörige, aber in verschiedenen geographischen Gebieten vorkommende Farbenvarietäten seien. Wir nennen nunmehr die Art „Steinadler". Großes Verdienst bei der Entscheidung der „Adlerfrage" erwarb sich der 1889 verstorbene Kronprinz Erzherzog Rudolf von Österreich, welcher zusammen mit Eugen v. Homeyer und A. Brehm in den an Adlern so reichen Donautiefländern eingehende Studien machte und ein überaus reiches Material sammelte, auf Grund dessen er die Arteinheit der beiden Formen nachwies.

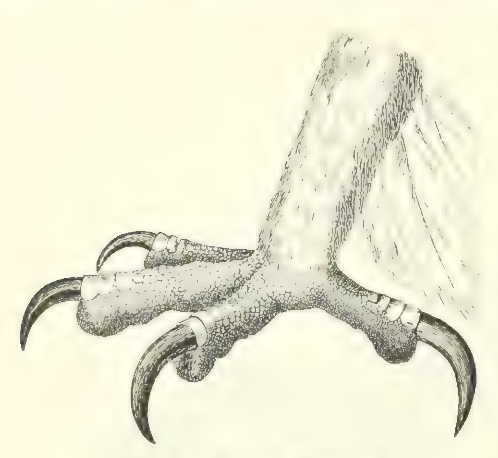


Fig. 119. Fuß des Steinadlers.

Beim erwachsenen Steinadler ist das Gefieder zur Hauptsache braunschwarz, Nacken und Hinterhals rostgelb, der Schwanz weißlich mit zahlreichen, oft undeutlichen, schmalen, schwärzlichen Querbändern in seiner oberen Hälfte und einer breiten, braunschwarzen Endbinde. Die Hosen sind schwarzbraun, die Befiederung der Läufe ist weißlich oder hellbräunlich. Im hohen Alter erscheinen bisweilen auf den Schultern einige weiße Federn. Der junge Vogel ist im allgemeinen heller gefärbt, hat an der Unterseite oft hellere Federränder und einen bis auf die breite Endbinde rein weißen Schwanz ohne Bänderung. Dieses Jugendkleid ist der „Falco fulvus" Naumanns. Das Dunenkleid ist weiß. Der Schnabel ist bläulich-hornfarben, an der Spitze schwärzlich. Wachshaut und Zehen gelb. Iris in der Jugend gelbbraun, im Alter orangegelb, im höchsten Alter orangerot. Die Beschaffenheit des Laufes zeigt Fig. 119. Länge 90—100 cm, Flugbreite über 2 m, Schwanz etwa 35 cm, Mittelzehe ohne Kralle 7—8 cm, ihre Kralle 3—3,5 cm, Kralle der Hinterzehe 5,5—6,5 cm.

Im Anschluß an die obige Beschreibung des Steinadlergefieders sei hier bemerkt, daß im nordöstlichen und nördlichen Europa eine Form unseres Vogels, der frühere sogenannte Goldadler, verbreitet ist mit folgender Färbung: Kopf und Hinterhals rostgelb, Oberseite des Rumpfes schwarzbraun, auf den Schultern meist ein weißer Fleck, Unterseite rostbraun mit dunkler Grenze zwischen Brust und Bauch. Schwanz aschgrau mit dunklen Zickzackbändern und schwarzer Endbinde.

Der Steinadler hat ein sehr weites Verbreitungsgebiet. Er kommt von Schweden und Norwegen sowie Nordrußland durch ganz Europa bis nach Spanien, Italien und der Balkanhalbinsel vor, außerdem ostwärts bis nach Turkestan und Indien, ferner im nördlichen Afrika. In Europa ist er Brutvogel hauptsächlich im Südosten; innerhalb der Grenzen Deutschlands dürfte er nur in Ostpreußen, vielleicht auch in Pommern und in den bayerischen Alpen, regelmäßiger, wenn auch seltener Brutvogel sein. In den übrigen Ländern Mitteleuropas streifen meist nur jüngere, noch ungepaarte Individuen umher, welche sich nirgends lange aufhalten, höchstens etwas länger verweilen, wo besonders reiche Beute zu machen ist.

Der Steinadler sucht als Brutgebiet steile, unzugängliche Gebirgsgegenden auf oder in der Ebene ausgedehnte, ruhige Wälder, so in Ostpreußen. In den Steppen Südrußlands usw., wo es an Bäumen und ebenfalls an Felswänden fehlt, ist der Adler genötigt, seinen Horst auf dem Boden im Gestrüpp anzulegen; er muß sich eben den Umständen anbequemen. Jedes Paar hat ein großes Gebiet für sich, wie denn überhaupt von einem zahlreichen Vorkommen unseres Adlers nirgends die Rede sein kann. Zu bemerken ist übrigens, daß er sich mit dem Bartgeier gut verträgt. Der Horst wird, je nach der Beschaffenheit der Gegend, entweder in einer Nische an einer schroffen Felswand oder auf einem starken Baum angelegt und ist ein umfangreicher, bis 2 m im Durchmesser haltender Bau, unten aus starken Prügeln, dann dünneren Ästen und Zweigen bestehend, die flache Mulde ausgepolstert mit Halmen, Haaren und Federn. Ein und derselbe Horst wird meistens jahrelang benutzt und vergrößert sich dann durch den alljährlichen Ausbau immer mehr. Im März oder April legt das Weibchen zwei, nach Naumann zuweilen drei bis vier Eier von dicker, rauher Schale, ohne Glanz, von wechselnder Form (bald gestreckter, bald rundlicher) und Farbe, entweder schmutzigweiß oder grünlichweiß, mit rötlich- oder dunkelbraunen und violettgrauen Flecken und Klecksen, sehr selten ungefleckt. Ihre Größe beträgt durchschnittlich 6 : 8 cm. Die, wie erwähnt, weißdunigen Jungen schlüpfen nach etwa fünfwöchiger Bebrütung aus; oft findet sich auch nur ein Junges im Horst, wenn auch mehr Eier vorhanden waren. Die Alten schleppen eine Menge Nahrung herbei und werden dadurch eine wahre Geißel für Wild- und Viehstand. Auch wenn er keine Jungen zu versorgen hat, wird der Steinadler entschieden schädlich. Er raubt in Gebirgsgegenden mit Vorliebe Säugetiere, stößt auf Ziegen- und Schaflämmer, Wildkälber, Murmeltiere, Hasen, Füchse, Dachse, alle Nager; aber auch auf Auer-, Birk- und Schneehühner sowie sonstiges Geflügel. In der Ebene stellt er auch sehr gern Gänsen und Enten nach sowie allen möglichen sonstigen größeren Vögeln. Nach v. d. Mühle fängt er in Griechenland auch Schildkröten, die er, um die Schale zu zertrümmern, aus hoher Luft auf Felsen herunterfallen läßt. Gefallenes Vieh oder verendetes Wild nimmt er auch an, wenn an lebenden Tieren gerade Mangel ist, und nicht selten gelingt es, den stolzen König der Lüfte am Luder zu erlegen oder im Eisen zu fangen. Daß der Steinadler in ein-

zelnen Fällen sich an Kindern vergreift, ist mehrere Male sicher festgestellt worden. In einigen Fällen ist er auch der wirkliche Übeltäter bei derartigen Überfällen, die dem Lämmer- oder Bartgeier fälschlich zugeschrieben worden sind. Verkehrt ist es aber andrerseits auch, wenn dem Steinadler alle solche Missetaten zugeschoben werden, was von gewisser Seite versucht wurde.

Feinde hat der mächtige Raubvogel wohl nur am Menschen. Wo er mit dem Lämmergeier zusammen in einer Gegend vorkommt, verträgt er sich mit ihm, wie oben bemerkt. Die Kirgisen, Baschkiren, Tataren und andere asiatische Reitervölker tragen den Steinadler zur Jagd auf Murmeltiere, Gazellen, Wildschafe, selbst auf Raubwild wie Füchse und Wölfe, ab und schätzen einen guten Beizvogel sehr hoch. Seiner Körperschwere wegen kann der Steinadler nicht wie ein Falke einfach auf der Faust getragen werden, sondern der Jäger stützt diese auf ein am Sattel angebrachtes Holzgestell. In der Gefangenschaft wird der stolze Vogel unter Umständen sehr alt.

Der Kaiseradler (Aquila melanaëtus [L.]).

Königsadler, kurzschwänziger Adler, breitschnäbeliger Adler.

Aquila mogilnik Gmel., Schleg., Dresser; A. heliaca Savigny, Fritsch, Sharpe; A. imperialis Gray, Gould, Cuv., Brehm, Keys. u. Blas., Reichw.; Falco imperialis Bechst., Naum., Temm., Glog. (Das Wort „mogilnik“ ist russischen Ursprunges und bedeutet „Totengräber“.)

Englisch: imperial eagle; französisch: aigle impérial.

Da der Kaiseradler dem Steinadler bei flüchtiger Betrachtung einigermaßen ähnlich sieht, halte ich es für zweckmäßig, vor der Beschreibung des Vogels eine Übersicht der Artmerkmale beider Adlerarten zu geben.

Kaiseradler:	Steinadler:
Flügelspitzen bis an das Schwanzende reichend oder länger.	Flügelspitzen nicht bis zum Schwanzende reichend.
Schwanz gerade abgestutzt.	Schwanz abgerundet.
Nasenlöcher fast senkrecht, Wachshaut dick wulstig.	Nasenlöcher schräge, Wachshaut dünn.
Wachshaut, auf dem Schnabelrücken gemessen, so lang wie die Entfernung der beiden Mundwinkel voneinander.	Wachshaut länger als die Entfernung der Mundwinkel voneinander.
Mundspalte bis hinter das Auge reichend.	Mundspalte bis unter den Vorderrand des Auges reichend.
Mittelzehe mit 5, die anderen Zehen mit 4 großen Tafeln.	Mittelzehe mit 3—4, die übrigen mit 3 großen Tafeln.
Innenzehe schwach, mit kleiner Kralle.	Innenzehe kräftig mit starker Kralle.
Lauf dunkel befiedert.	Lauf hell befiedert.
Stimme rauh, bellend.	Stimme hell, kreischend.

Die Färbung des alten Kaiseradlers ist zur Hauptsache schwarzbraun mit hellrostfarbenen Nackenfedern, großen weißen Schulterflecken und aschgrau gewässertem

mit schwarzer Endbinde versehenem Schwanz. Das Jugendgefieder ist an Kopf und Hals sowie an der Unterseite hell-rostgelblich, letztere mit dunkleren Schaftflecken. Oberseite des Halses und Rücken braun, zum Teil mit hellen Rändern, ebenso der Schwanz.

Der Kaiseradler bewohnt vorzugsweise Süd- und Südosteuropa, verbreitet sich aber weiter ostwärts in Asien bis nach Südindien und China. In Deutschland kommt er als Brutvogel nirgends vor und auch als gelegentlicher Gast und Wandrer nur ganz ausnahmsweise. Die uns am nächsten liegenden Brutplätze befinden sich in Südungarn, wo der Kaiseradler aber noch relativ selten auftritt. Etwas häufiger ist er schon in den Gegenden um den untersten Teil der Donau sowie auf der Balkanhalbinsel. Er zieht im allgemeinen die Ebenen und Steppen dem Gebirge vor und hält sich z. B. in Griechenland nach den Mitteilungen Krüpers fast ausschließlich in ebenen Gegenden auf. Anderwärts bewohnt er auch Vorberge und Mittelgebirge; im Hochgebirge wird er aber nie heimisch. Der Horst steht wohl in den meisten Fällen auf Bäumen, gelegentlich auch in einer Felsnische, in Steppengebieten sogar auf dem Boden oder niedrig im Gestrüpp. Besonderheiten im Bau weist der Horst des Kaiseradlers nicht auf; bisweilen wird er jedoch, wenn er Junge enthält, mit frischen Zweigen besteckt, wie dies von anderen Raubvögeln auch geschieht. Die 2—3 Eier, je nach den Temperaturverhältnissen der betreffenden Gegend im April oder Mai zu finden, sind etwa 6,5—7 cm lang, 5—5,5 cm breit, also verhältnismäßig kurz und dick, grobkörnig und glanzlos. Ihre Farbe ist weiß mit violettgrauen Schalenflecken und rotbräunlichen Flecken und Punkten.

Ein Hauptnahrungsmittel des Kaiseradlers bilden Ziesel (Spermophilus citillus und Sp. guttatus), denen er mit großer Vorliebe nachstellt. Außerdem schlägt er Steppenmurmeltiere (Arctomys bobac), Hasen, Füchse, Wildkälber, Vögel der verschiedensten Art. Auch Aas verschmäht er nicht. Nach Glogers Ansicht sollen die schwächeren Fänge und die breitere Schnabelöffnung den Kaiseradler dem Steinadler gegenüber als Aasfresser kennzeichnen. Das dürfte jedoch etwas viel gesagt sein, denn sonst könnte man manchen Raubvogel zum Aasfresser stempeln, der solches überhaupt verschmäht.

Die Stimme des Kaiseradlers ist ganz verschieden von derjenigen seines vorher behandelten Vetters, da sie nicht kreischend oder pfeifend, sondern rauh, bald rabenartig, bald mehr bellend ist. Sie wird etwa in dem Tempo ausgestoßen, wie ein kleinerer Hund bellt, ohne besonders wütend zu sein. Diese tiefe, rauhe Stimme ist die Folge des besonderen Baues des unteren Teiles der Luftröhre, von dem sich die beiden in die Lungen führenden Bronchien abzweigen.

Wegen der eifrigen Vertilgung der in Südosteuropa ungemein schädlichen Ziesel genießt unser Adler in vielen Gegenden den Schutz der einheimischen Bevölkerung und zeigt sich in solchen Gegenden sehr wenig scheu, horstet sogar in der Nähe von Dörfern auf niedrigen Bäumen. Wo ihm jedoch einmal nachgestellt worden ist, da wird er vorsichtig und erhebt sich bei Annäherung eines Menschen, besonders eines Jägers, in Höhen, welche selbst vor einem Büchsenschuß Sicherheit gewähren.

An den Kaiseradler schließt sich eine nahe verwandte, in Spanien und Nordafrika heimische Art an, die als Prinzenadler bezeichnet wird, Aquila Adalberti A. Brehm (nach dem Prinzen Adalbert von Bayern benannt) = A. leucolaena Dresser. Bei alten Vögeln ist die ganze Schulter, nicht nur ein Fleck auf ihr,

weiß, die übrige Färbung rötlichgelbbraun. Junge Vögel sind sehr hell rostfarbig mit braunen Schaftstrichen an der Unterseite und braunen Schwingen. In Deutschland ist meines Wissens Aquila Adalberti noch nicht beobachtet worden.

Nahestehende hierhergehörige Arten sind ferner Aquila rapax Less. (= A. choka Smith) aus Indien, auch einem großen Teil Afrikas, selten in Spanien vorkommend; A. canadensis Cassin (= A. chrysaëtus Audub.) in den Vereinigten Staaten usw.

Der Schreiadler (Aquila pomarina Brehm.).

Kleiner Schreiadler, Gänseadler, Rauhfußadler.

Aquila pomarina Brehm (Handb.), Reichenow (Verzeichnis), bei den meisten anderen neueren Autoren A. naevia; Aquila maculata Sharpe; Falco naevius Naum.

Englisch: spotted eagle, silver eagle; französisch: criard; dänisch: Mindre Skrikörnen.

Der alte Schreiadler ist, sofern sein Gefieder noch nicht verblaßt ist, dunkel- oder schwarzbraun, am Hinterkopf, auf den Flügeln und an den Beinen heller, besonders am Hinterkopf immer hell-rostfarbig. Der Schwanz mit zahlreichen, nicht sehr deutlichen Binden. Einige Zeit nach der Mauser beginnt das Braun zu bleichen und kurz vor der folgenden Mauser hat das Gefieder ein viel helleres, fahlbraunes Ansehen, besonders an der Oberseite des Vogels. Daß es sich hierbei um alte, verblichene, bald ausfallende Federn handelt, erkennt man leicht an deren Zustand, da die Ränder vielfach abgestoßen und beschädigt sind. Beim jungen Schreiadler ist das Gefieder dunkelviolettbraun, jede Feder mit hell-rostgelblichem Schaftstrich und tropfenförmigem Endfleck, die unteren Schwanzdeckfedern hell-rostgelblich mit dunklen Flecken. Zwischen diesem und dem zuerst beschriebenen Kleide finden sich Altersübergänge mit verschieden starker resp. nachlassender Fleckenzeichnung. Das Dunenkleid ist weiß.

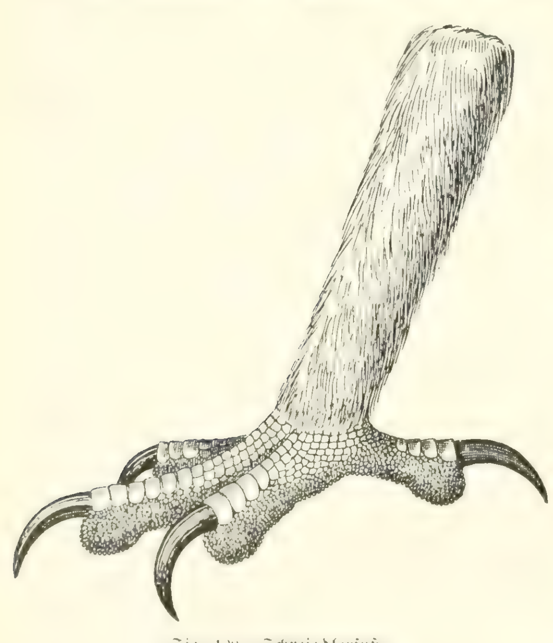


Fig. 120. Schreiadlerfuß.

Der Schnabel ist schwarz, die Wachshaut in der Jugend trüb gelblich, im Alter rein gelb. Zehen hochgelb. Iris bei den jungen Vögeln bräunlichgelb, bei den alten rein gelb. Der Lauf ist in Fig. 120 dargestellt.

Die Länge beträgt beim Männchen etwa 57—60 cm, beim Weibchen ca. 65 cm, Flugbreite über 1½ m, Lauf 5—6 cm (M.) resp. 7—8 cm (W.). Das Weibchen ist also, wie bei den meisten Raubvögeln, merklich größer als das Männchen.

Der Schreiadler ist im östlichen Europa von Schweden bis nach Griechenland häufiger als im westlichen, wo er in Frankreich, der Schweiz und Italien entschieden selten ist. Selbst im westlichen Deutschland gehört er zu den seltenen Vögeln, ist dagegen in Pommern und Preußen ein allbekannter, recht häufiger Raubvogel. Noch zahlreicher tritt er in Ungarn und Westrußland auf. In Kleinasien, Palästina usw. bis nach Indien ist der Schreiadler gleichfalls zu finden, ebenso im östlichen Nordafrika bis zum Sennaar. Als Zugvogel trifft er in Norddeutschland Anfang April ein und verläßt uns Mitte September. In den wärmeren Ländern seines Verbreitungsgebietes ist er Standvogel.

Der Schreiadler liebt waldige, flache Gegenden mit Wasserflächen und Sumpfpartien. Seinen Horst baut er in nicht bedeutender Höhe auf Buchen oder Eichen. Ich sah in der Gegend von Eberswalde einen auf einer Buche, welche am Fuße eines ziemlich steilen Hügels stand, so daß man auf der Spitze des letzteren fast in gleicher Höhe mit dem Horst sich befand und fast in diesen hineinsehen konnte. Der Horstbaum steht in der Regel etwas frei, nie in sehr dicht geschlossenen Beständen, damit der Vogel rasch abstreichen kann. Derselbe Horst wird, falls keine bedeutende Störung die Vögel vertreibt, jahrelang benutzt; daß er besetzt ist, erkennt man an grünen Zweigen, mit denen der Adler ihn belegt. Meist legt das Weibchen zwei, seltener drei Eier; manchmal findet sich auch nur eins (doch dürfte hierbei nicht immer erwiesen sein, daß der Vogel schon aufgehört hat zu legen). Die Eier messen etwa 61 : 49 mm, sind ziemlich rundlich, grobkörnig, auf blaugrünlichem Grunde mit grauvioletten Schalenflecken und rotbraunen Punkten und Flecken gezeichnet. Bei zwei Eiern ist häufig eins merklich größer als das andere.

Durch seine Nahrung wird der Schreiadler durchweg nicht oder sehr wenig schädlich. Er frißt im Frühjahr vorzugsweise Frösche, zu denen später außer Eidechsen, sonstigen Kriechtieren, auch wohl Fischen, noch kleinere Säugetiere und allerlei Vögel kommen. Eigentlich jagdschädlich wird der Schreiadler wohl nie. Obwohl er in Größe und Gestalt einem Bussard nicht unähnlich ist, unterscheidet er sich von einem solchen im Fluge leicht durch die adlerartig gespreizten Handschwingen sowie durch den gestreckten, in den langen Schnabel sich verjüngenden Kopf. Meistens ist er nicht sehr scheu und daher verhältnismäßig leicht zu schießen. Die Stimme ist ein helles, nicht unangenehmes Pfeifen, das durch die Silben „wuih" oder „fuik" versinnbildlicht wird.

Der Schelladler (Aquila clanga Pall.).

Großer Schreiadler.

Aquila clanga Brehm, E. v. Hom., Cab., Sharpe; A. fusca und A. unicolor Brehm; A. naevia Degland, Eversm., Schrenck; A. melanaëtus Savigny; Falco clanga Naum.; F. naevius Temm., Susemihl.

Englisch: clang eagle, bisweilen, auch wie der Schreiadler, spotted eagle; französisch: aigle criard (wie der Schreiadler); dänisch: Skrikörnen.

Der Schelladler ist dem Schreiadler sehr ähnlich, so daß beide oft verwechselt wurden und werden und der erstere als der seltenere sicher öfter übersehen wird. Das Gefieder ist im allgemeinen dunkler als bei der vorigen Art, fast schwärzlich,

mit etwas purpurbraunem Metallschimmer an frischen Federn. Nacken, Oberrücken und Oberbrust zeigen nie rostgelbe Flecke; dagegen haben die einjährigen Vögel auf der Unterseite graulichrostfarbige Längsstreifung, und ihre Flügeldeckfedern sowie die hinteren Schwungfedern sind mit helleren Schaftstrichen versehen. Ferner ist die obere Schwanzdecke stets weiß, die untere gelblichweiß.

Die Unterschiede zwischen Schrei- und Schelladler sind in folgender Übersicht zusammengestellt:

Schreiadler:	Schelladler:
Nasenlöcher länglich-rund.	Nasenlöcher rund.
Beim alten Vogel ein rostfarbiger Nackenfleck.	Kein rostfarbiger Nackenfleck.
Flügel nicht ganz bis zur Schwanzspitze reichend.	Flügel bis an oder über die Schwanzspitze langend.
Lauf länger als Kopf und Schnabel.	Lauf kürzer als Kopf und Schnabel.
Hinterzehe mit Kralle länger als die Mundspalte.	Hinterzehe mit Kralle kürzer als die Mundspalte.

Ein ausgewachsener männlicher Schelladler hat ungefähr die folgenden Maße: Gesamtlänge 58—60 cm, Schnabel 6,3 cm, Flügel 52 cm, Lauf 9 cm. Beim Weibchen sind alle Maße stärker: Länge 69—70 cm, Lauf 11 cm.

Der Schelladler ist häufig in Südsibirien und im Amurlande, kommt hier und da nach Südosteuropa, fehlt aber z. B. in Griechenland (Krüper). In Süddeutschland, der Schweiz, Italien und Frankreich ist er häufiger als der Schreiadler; im nördlichen Deutschland gehört er zu den seltensten Raubvögeln, brütet jedoch einzeln im Revier Jura in Ostpreußen. Im Winter besucht er Nordafrika.

Laubwälder liebt der Schelladler besonders, brütet auch fast stets in ihnen auf hohen Bäumen, nach dem französischen Forscher Bailly allerdings auch auf Felsen. Wie viele andere Raubvögel besteckt er seinen Horst mit grünen Zweigen. Die beiden Eier, etwa 65—67 : 47—50 mm messend, sind weißlich mit rötlichbraunen Flecken und Spritzern, besonders am stumpfen Ende. Die Jungen tragen ein rein weißes Dunenkleid.

In der Stimme unterscheidet sich der Schelladler ungefähr so vom Schreiadler wie der Kaiseradler vom Steinadler: sie ist rauh und bellend.

Da der Schelladler bei uns sehr selten ist, kommt sein Schaden, den er an Wassergeflügel, jungen Hasen u. dgl. anrichtet, nicht in Betracht. Außer den genannten Beutetieren schlägt er noch Hamster, Ratten, Mäuse, Frösche, soll aber angeblich Fische ganz verschmähen. Beobachtungen und Mitteilungen über unseren Vogel sind sehr erwünscht, da er noch ungenügend bekannt ist. Neuerdings hat übrigens Parrot den Nachweis zu führen versucht, daß Schrei- und Schelladler nicht artlich verschieden, sondern Glieder einer Formenreihe seien, zu denen auch der in Deutschland nicht vorkommende Steppenadler gehört.

Der Zwergadler (Hieraëtus pennatus Gm.).

Gestiefelter Adler.
Aquila minuta Brehm, Goebel; bei den meisten Autoren Aquila pennata.
Englisch: booted eagle; französisch: aigle botté.

Die Zwergadler gab vor einigen Dezennien Veranlassung zu einer ganzen Anzahl von Arbeiten und Aufsätzen, da namhafte Ornithologen wegen der ungemein wechselnden Färbung des Vogels, bei welcher sich zwei Typen unterscheiden lassen, geneigt waren, zwei Arten anzunehmen. Besonders Chr. Ludw. Brehm vertrat den Standpunkt, daß es zwei Zwergadler gäbe. Die weißbäuchige Form (s. u.) nannte er A. pennata, die dunkle A. minuta. Später ist nachgewiesen worden, daß diese beiden Formen identisch sind. Worin der Grund zu dieser verschiedenartigen Färbung zu suchen ist, läßt sich schwer sagen; Analoga haben wir an dem Mäusebussard usw. Den beiden Formen oder Spielarten gemeinsame Kennzeichen sind folgende: geringe Größe, etwa wie ein mäßig starker Bussard, bis an die Zehen rundum befiederter Lauf (der bei dem fast gleichgroßen Rauhfußbussard hinten einen unbefiederten Streifen hat), weiße Schulterflecke, die jedoch bei jungen Vögeln fehlen, sehr lang herabhängende Schenkelbefiederung, die den Namen „gestiefelter Adler" veranlaßt haben soll. Die helle Form ist ausgewachsen an Stirn und Kopfseiten weißlich, Backen und Scheitel dunkelbraun. Unterkörper gelblichweiß mit dunklen Schaftstrichen, besonders dicht an der Brust. Nacken rötlichbraun, übrige Oberseite schwärzlichbraun, auf der Schulter ein großer, weißer Fleck. Flügeldeckfedern mit hellen Rändern, Schwanz dunkelbraun, heller gesäumt, bisweilen mit 4—5 undeutlichen Querbinden. Bei jungen Exemplaren ist die Unterseite hell-roströtlich, das übrige wie bei den alten, doch ohne die Schulterflecke. Bei der dunklen Form (A. minuta Brehm) ist der Unterkörper dunkelbraun, mit undeutlichen Schaftstrichen, die besonders bei Jungen, deren Unterseite hellere Färbung zeigt, deutlicher hervortritt. Kopf und Nacken trübe rotbraun, dunkel längsgefleckt. Oberseite dunkelbraun mit weißen Schulterfedern bei den Alten; Schwanz bräunlich mit 3—4 dunklen Binden und hellem Saum.

Bereits die Dunenkleider der beiden Farbenvarietäten sind verschieden, dasjenige der hellen ist weißlich, dasjenige der dunklen dunkler, mehr graubräunlich. Schnabel bläulichgrau mit schwarzer Spitze, Wachshaut und Zehen gelb. Iris gelbbraun. Krallen sehr lang und spitz. Länge 45—47 cm (49—51 cm); Flugbreite etwa 115 cm (122 cm); Lauf 6 cm (7,5 cm). Die eingeklammerten Zahlen gelten für das Weibchen.

Der Zwergadler bewohnt den Süden Europas, Westasien bis nach China und Indien. In Südrußland, den Donauländern, Griechenland, Ungarn kommt er regelmäßig vor, selten in Italien, häufiger wieder in Spanien, ziemlich regelmäßig in Südfrankreich, gelegentlich auch in den anderen Teilen dieses Landes. Bei uns in Deutschland ist er sehr selten; doch ist es immerhin möglich, daß er wegen seiner Ähnlichkeit mit dem Rauhfußbussard nicht erkannt wird, obwohl er schwerlich mit diesem in derselben Jahreszeit bei uns erscheint. Der Rauhfußbussard ist ebenso ausgesprochener Wintervogel bei uns, wie der Zwergadler Sommervogel sein muß. Lebend erinnert der Zwergadler auch sehr an den Mäusebussard, so daß

er schwer von diesem zu unterscheiden ist. Er bewohnt besonders ausgedehnte, stille Wälder, sowohl in der Ebene als auch im Gebirge. Der Horst, welcher mit Vorliebe aus einem anderen Raubvogelhorst zurechtgebaut wird, ist im Verhältnis zur Größe des Vogels sehr umfangreich und wird, wenn besetzt, mit grünen Zweigen besteckt. Ein großes Revier scheint ein Zwergadlerpaar für sich allein nicht zu beanspruchen, da verschiedentlich mehrere Horste dicht beieinander gefunden wurden. Anfang Mai werden zwei, selten drei Eier von ziemlich kurz-ovaler Gestalt gelegt; sie sind entweder einfarbig blaugrünlichweiß oder grünlichweiß mit rotbraunen Flecken und rotgrauen Schalenflecken. Ihre Größe beträgt 55–56 : 46–48 mm.

Der Zwergadler ist ein gewandter Flieger und ein mutiger Kämpfer, der besonders an seinem Horst selbst größere Raubvögel angreift und vertreibt. Angeblich soll er Tauben im Fluge zu schlagen vermögen. Er nährt sich von Vögeln, kleinen Säugetieren, Eidechsen, Fröschen u. dergl. Die Stimme ist ein nicht unangenehmes, helles Pfeifen, das zuweilen fast wie eine Gesangsstrophe klingen kann. Direkte Feinde hat der Zwergadler außer dem Menschen wohl kaum; doch wird er, wenn er Beute gemacht hat, von Milanen verfolgt und um seinen Raub gebracht. Im allgemeinen ist er zutraulich und wenig scheu. A. v. Homeyer sah ihn in Ungarn auf 15 Schritt Entfernung nach einem Wasserstar stoßen und nahe bei Häusern aufbaumen. Verfolgungen machen auch diesen Vogel selbstverständlich vorsichtig und scheu.

Der Habichtsadler (Nisaëtus fasciatus [Vieill.]).

Bonellis[1]) Adler.

Falco Bonelli Savi; Aquila Bonelli Gould, Brehm, Fritsch, v. Heuglin; Spizaëtus grandis Blyth, Hodgson; Nisaëtus niveus et strenuus et Bonelli Jerdon; N. fasciatus Sharpe; Pseudaëtus Bonelli Hume.

Englisch: Bonellis eagle; französisch: aigle Bonelli.

Der Habichtsadler ist leicht kenntlich an dem langen Schwanz, welcher von den angelegten kurzen Flügeln nur zu zwei Dritteln oder drei Vierteln bedeckt wird. Auch die bis zu den Zehen befiederten Läufe sind für einen Adler sehr lang. Die ganze Gestalt erinnert sehr an den Hühnerhabicht, daher der Name Habichtsadler.

Der alte Vogel ist auf der Oberseite schwarzbraun, einzelne Federn hell gerandet: auf der Unterseite weiß, an den Körperseiten matt rostfarben überflogen, mit dunklen Schaftflecken auf der Brust und dem Bauch, Tropfenflecken am Hals und Längsstrichen an den Schenkeln. Schwanz graubraun mit unregelmäßigen (9—10) Querbändern und einer breiten, dunklen Endbinde. Der junge Vogel hat eine rostgelbliche Unterseite mit dunklen Schaftflecken von verschiedener Form und Größe. Die Oberseite düster braun mit helleren Säumen und teilweise schwarzen Flecken und Bändern; Schwanz graubraun mit breitem, falbem Saum und dunkler Bänderung.

Wachshaut und Zehen gelb, bei den Alten lebhafter als bei den Jungen. Iris braun, im Alter goldgelb.

Die Länge beträgt beim Männchen etwa 68—70, beim Weibchen 72—74 cm; Flugbreite 155 resp. 167 cm; Lauf 7—8 cm; Schwanz 24—25 resp. 26—28 cm.

[1]) Bonelli war ein piemontesischer Ornithologe, gestorben 1830.

Der Habichtsadler bewohnt die Mittelmeerländer und die südlichen Teile Westasiens bis nach Indien. Er findet sich als Brutvogel in Griechenland, Sizilien, Süditalien, Sardinien, Spanien (sehr häufig), Südfrankreich, angeblich auch in Belgien (sehr selten!); ferner in Algier, am Senegal, im Nildelta, in Palästina, Turkestan, Indien und Ceylon. Für Deutschland ist er nur einige wenige Male vereinzelt nachgewiesen, als Brutvogel nie. Er bevorzugt felsige Gebirge, brütet auch lieber in Felsen als auf Bäumen. Die beiden Eier sind in Form und Farbe verschieden, bald länger, bald kürzer oval, entweder weiß ohne Flecke oder weiß mit einigen rotbraunen Flecken oder grünlichweiß mit vielen blaß bräunlichen, verwaschenen Flecken und einigen dunkler rotbraunen Spritzern und Flecken. Ihre Größe ist etwa 68—75 mm : 53—57 mm.

Ungemein gewandt und beutegierig, ist der Habichtsadler der Schrecken aller kleineren Vögel und Säugetiere und ein sehr gefürchteter und bitter gehaßter Feind der Geflügelhöfe (z. B. in Spanien, wo er sehr zahlreich vorkommt). Nicht nur wehrlose Vögel greift er an, sondern auch starke Raubvögel, wie Steinadler, die großen Geier usw., besonders während der Brutzeit. Vögel bis zu Trappengröße und Säugetiere bis zum Hasen herauf bilden die Nahrung unseres Vogels; im Nildelta soll er nach den Angaben J. W. v. Müllers vorzugsweise von Fischen leben.

Der Seeadler (Haliaëtus albicilla L.).

Meeradler, großer Fischadler, Gänseadler, Hasenadler, Beinbrecher, Goosaar.

Falco albicilla L., Gmelin, Bechstein, Naumann; F. albicaudus Gmelin; F. hinnularius Lath.; F. pygargus Daudin; Aquila albicilla Briss.; A. leucocephala Meyer u. Wolf; Haliaëtus nisus Savigny; Haliaëtus albicilla Leach, Keyserl. u. Blasius, A. Brehm, Reichenow, v. Homeier usw.

Englisch: white-tailed eagle; französisch: orfraye, pygargue; dänisch: Havörn; holländisch: Zeearend.

Der Seeadler ist der einzige europäische Vertreter einer kleinen, aus etwa sieben Arten bestehenden Gattung von großen Raubvögeln, welche durch ihren großen Schnabel bei verhältnismäßig kleinem Kopf sowie durch ihre Haltung an die Geier erinnern, sonst aber den eigentlichen Adlern näherstehen, von denen sie sich aber leicht durch die in ihrem unteren Teil unbefiederten Läufe unterscheiden lassen.

Im Alter ist der Seeadler mattbraun mit teilweise etwas helleren Federrändern, schwarzbraunen Schwungfedern und fast ganz weißen, nur in einem kleinen Wurzelteil schwärzlichen Schwanzfedern. Kopf und Hals heller, fahlbräunlich. Junge Vögel haben ein aus schmutzigem Gelbbraun und Dunkelbraun geschecktes oder meliertes Gefieder, hier und da mit hervortretendem weißem Wurzelteil der Federn. Kopf und Hals mehr dunkelbraun, der Schwanz schwärzlich und grau gewässert. Männchen dunkler als Weibchen.

Wachshaut und Füße bei den Jungen trüb gelblich, Schnabel hornschwärzlich, Iris graugelblich. Mit zunehmendem Alter werden Wachshaut und Füße reiner gelb, der Schnabel heller, im hohen Alter schließlich gelb; die Iris geht in Zitronengelb über.

Die Maße sind etwa folgende (die eingeklammerten Zahlen für die Weibchen): Länge etwa 85 cm (95); Flugbreite 230 cm (250): Lauf 8 cm (10), davon 4 cm (5) unbefiedert; Flügel in der Ruhelage 62 cm (70).

Der Seeadler bewohnt ganz Europa und fast ganz Asien bis auf den südöstlichen Teil. Von Indien nordwärts und östlich bis China und Japan kommt er vor; auch findet er sich gelegentlich in Algier. Er hält sich jedoch stets in der Nähe des Meeres, größerer Binnenseen oder Flüsse, nicht in wasserarmen Gegenden, wo sich höchstens junge, weit umherstreifende Individuen zeigen. In Europa ist er Brutvogel in folgenden Ländern: Norwegen, Schweden, Rußland, Dänemark, an den Küsten der Nord- und Ostsee, auf Rügen, in Südungarn, dem übrigen Donaugebiet, sehr häufig in der Dobrudscha. Im mittleren Europa kommt er nur vereinzelt auf seinen Wanderungen vor. Seinen Horst baut der gewaltige Raubvogel am liebsten auf Bäumen in der Nähe des Wassers; wo Bäume fehlen entweder auf Klippen und Felsen oder aber notgedrungen auf dem Boden. Sogar auf Hiddensoe soll er auf dem Boden in Binsengestrüpp genistet haben. Besondere Baumarten werden nicht bevorzugt, wohl aber die stärksten und ältesten Bäume ausgesucht. Durch vieljähriges Ausbauen und Vergrößern erreicht der Horst oft riesige Dimensionen, 6—7 Fuß im Durchmesser und mehrere Fuß in der Höhe. Ohne ernste Störung wird derselbe Horst lange Jahre benutzt. Schon Ende März findet man die zwei, selten drei Eier, welche 60—80 : 55—60 mm messen, kurzoval und grobkörnig, trübe weiß,

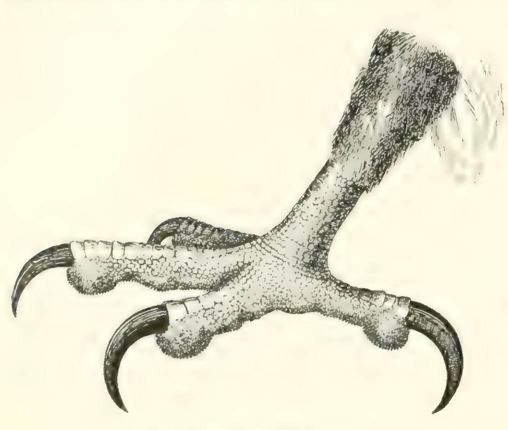


Fig. 121. Fuß des Seeadlers.

bisweilen mit rotbräunlichen Flecken versehen sind. Die Dunenjungen, nach etwa fünfwöchiger Bebrütung ausschlüpfend, sind anfangs weiß, allmählich grau werdend. Sie entwickeln sich ziemlich langsam, sind nach einem Vierteljahr flügge, kehren aber noch wochenlang abends zum Horst zurück. Die Alten verteidigen die Nestjungen sehr energisch, auch gegen Menschen, die sich dem Horste nahen. Überhaupt ist der Seeadler kühn und mutig, aber im Fluge nicht gerade sehr gewandt. Wasservögel, die er gern jagt, suchen sich daher, falls es geht, durch Fliegen vor ihm zu retten. Werden sie plötzlich überrascht, so tauchen sie; allein der Adler erwartet sie beim Atemholen und verfolgt sie so lange, bis sie vor Ermattung nicht mehr tauchen können. Außer Wasservögeln jagt der Seeadler auch Hasen, selbst Rehe und Füchse, fällt auch auf Aas und nährt sich vor allem von Fischen. Auf diese stößt er oft bis völlig unter die Oberfläche des Wassers, wobei es vorkommen kann, daß er von zu großen Fischen, von denen er sich nicht rasch genug wieder losmachen kann, unter Wasser gezogen und ertränkt wird. Derartige Fälle sind mehrfach beobachtet worden. Bemerkt sei hier noch, daß sich der Seeadler gelegentlich freiwillig auf dem Wasser niederläßt, wahrscheinlich um auszuruhen.

Nicht selten sieht man, besonders nach der Brutzeit, mehrere Seeadler zusammen; E. v. Homeier berichtet sogar, mehrere Male auf Rügen über zwanzig der großen Vögel zusammen sitzen gesehen zu haben. Auf einem größeren Stück Fallwild oder Aas fallen auch bisweilen mehrere Exemplare ein. Die Stimme des Seeadlers ist ein rauhes „kau, kau", das zuweilen in ein Gekreisch übergeht. Von Feinden hat der Seeadler außer dem Menschen keinen zu fürchten; dem letzteren geht er meistens rechtzeitig aus dem Wege. Er stößt auf den Uhu, läßt sich schwer auf dem zur Nachtruhe gewählten Baum oder am Horst anschleichen, leichter hier von einem vorher eingerichteten Versteck aus erlegen. Auch mit dem Tellereisen läßt er sich berücken. In seinen Eingeweiden hausen verschiedene Schmarotzer aus der Klasse der Würmer.

Sein nächster Verwandter ist der nordamerikanische weißköpfige Seeadler (Haliaëtus leucocephalus L.), der jedoch in Europa noch nicht beobachtet worden ist. Frühere angeblich konstatierte Fälle vom Vorkommen dieser Art in Europa beruhen auf Verwechslung mit sehr alten gewöhnlichen Seeadlern. Erwähnen möchte ich hier noch den in den letzten Jahren verschiedentlich in zoologischen Gärten gelangten Meeradler (Haliaëtus pelagicus Pall.) von Ostsibirien, China und Japan sowie den nahestehenden koreanischen Seeadler (Haliaëtus Branizkii), die beiden größten Vertreter der Gattung, ausgezeichnet durch kolossalen, im Alter leuchtend gelben Schnabel.

Der Fischadler (Pandion haliaëtus [L.]).

Flußadler, Fischaar, kleiner Meeradler.

Falco haliaëtus L.; Aquila haliaëtus Meyer u. Wolf; Accipiter h. Pall.; Pandion alticeps, planiceps, albigularis, minor Brehm; P. fluvialis Savigny; P. haliaëtus bei den jetzigen Autoren.

Englisch: osprey; französisch: offraye, balbusard; dänisch: Fiskeörn; schwedisch: Fiskljuse, Fiskhök; holländisch: Vischarend, Enden-doder. (Diese Bezeichnung „Ententöter" ist auffallend, da der Fischadler keine Enten schlägt.)

Der Fischadler bildet mit ganz wenigen Verwandten wiederum eine eigene Gattung, Pandion, gekennzeichnet besonders durch kurzen, rauh beschuppten Lauf, nach hinten wendbare Außenzehe, halbkreisförmig gekrümmte, spitze Krallen ohne Rinne auf der Unterseite, fehlende Hosen (Fig. 122). Die Flügel sind lang und spitz, der Schnabel scharfhakig, das Gefieder dicht gefügt, um das Wasser nicht durchzulassen. Die Laufbeschuppung besteht aus polygonalen, dachziegelig angeordneten Schuppen, deren freie Enden nicht nach unten, sondern nach oben gerichtet sind (vergl. Fig. 122). Die Zehenballen sind sehr dick und dicht mit spitzen Warzen besetzt.

Der gemeine Fischadler ist auf der Oberseite erdbraun, die meisten Federn heller gesäumt; ebenso ist der Schwanz erdbraun mit hellem Saum. Der Kopf ist weiß, jedoch auf der Oberseite braun, und an den Seiten zieht sich ein breiter, dunkelbrauner Streif vom Schnabel durch das Auge bis zu den Schultern. Ganze Unterseite weiß, in der Kropfgegend mit dunklen Flecken, welche ein mehr oder minder deutliches, breites Band bilden. Die Schenkelbefiederung, welche glatt anliegt und keine herabhängenden Hosen bildet, ist ebenfalls weiß. Junge Vögel sind auf der

Oberseite mit helleren, mehr hervortretenden Federsäumen versehen; auch auf dem Oberkopf sind die dunkelbraunen Federn auffallend weißlich gesäumt; das Weiß der Unterseite stellenweise gelblich überflogen, der Schwanz mit undeutlicher Bänderung.

Schnabel schwarz, Wachshaut und Fänge hellgraublau; die Iris gelb.

Die Länge beträgt etwa 60 cm; die Flugbreite 155—165 cm; der Lauf mißt etwa 4,5 cm. Das Weibchen ist, wie gewöhnlich bei den Raubvögeln, etwas größer als das Männchen.

Fischadler gibt es fast in allen Erdteilen und sie sind so wenig voneinander verschieden, daß manche Ornithologen geneigt sind, eine einzige Art, je nach ihrer Heimat etwas verschieden, anzunehmen. Andere trennen den nordamerikanischen Fischadler als Pandion americanus Vieill. ab (Nelson sieht nur eine Unterart P. haliaëtus carolinensis darin), während die australische, viel kleinere Form als P. leucocephalus Gould bezeichnet wird. Unser Fischadler kommt von Norwegen und Finnland an durch ganz Europa vor, außerdem in Afrika bis zum Senegal und Zambesi, in Westasien bis nach Indien. Er ist durchaus an Wasser gebunden, da er sich ausschließlich von Fischen nährt. Die seenreichen Teile Deutschlands, wie Pommern, Brandenburg, Mecklenburg, die Rheingegend, die Donauländer usw., bewohnt er als Brutvogel nicht gerade selten. Am liebsten baut er seinen umfangreichen, ziemlich hohen Horst in größeren Waldungen, hoch im Wipfel alter Laub- oder Nadelholzbäume, unter Umständen aber auch Felsklippen (so z. B. in den schottischen Hochlanden an den „Lochs") oder gar auf dem Boden in Gestrüpp und Röhricht (so in Steppengegenden). Durch jahrelange Benutzung wird der an und für sich schon für den Vogel sehr große Horst immer noch größer. Bald nach seiner Rückkehr aus der Winterherberge legt das Weibchen, etwa Ende April, meistens drei, seltener nur zwei und ganz ausnahmsweise vier Eier von ziemlich kurz-ovaler Form, auf blaugrünlichweißem Grunde stark rotbraun bespritzt und gefleckt, besonders dicht am stumpfen Ende des Eies. Ihre Größe beträgt ungefähr 6,2—6,8 : 4,5 bis 5,2 cm. Die Jungen tragen anfangs ein wolliges, weißes Dunenkleid, welches nach einiger Zeit von einem anderen verdrängt wird. Dieses ist kürzer, auf der Oberseite graubräunlich mit hellem Mittelstreifen, unten weiß mit bräunlicher Kropfpartie. Flügge geworden, bleiben die Jungen eine Zeitlang mit den Alten zusammen, um den Fischfang zu erlernen; gegen den Herbst trennt sich die Familie und etwa im September wird die Reise nach dem Süden angetreten. Wie erwähnt, bilden Fische die ausschließliche Nahrung, welche der Adler tauchend erbeutet. Er verschwindet dabei oft ganz unter der Oberfläche des Wassers; dieses läuft von seinem Gefieder ab wie bei einem Schwimmvogel. Die Fische werden nicht ganz

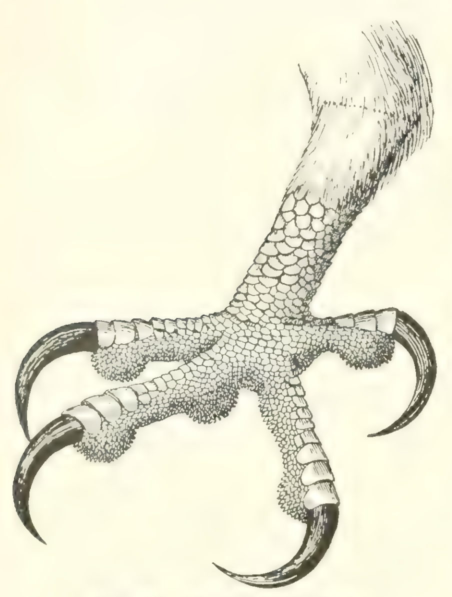


Fig. 122. Fuß des Fischadlers.

verschlungen, wie es Reiher, Kormorane, Möwen usw. tun, sondern der Fischadler frißt sorgfältig das Fleisch von den Gräten. Den Jungen trägt er viel mehr Nahrung zu, als diese brauchen, so daß oft viele tote und verwesende Fische am Fuß des Horstbaumes liegen. Der Flug ist wegen der sehr langen Flügel leicht und schwebend. Über dem Wasser fliegt der Vogel meist nicht sehr hoch; dagegen kreist er oft in bedeutender Höhe über dem Horstbaum. Die langen, schmalen Flügel und der kurze Schwanz lassen im Verein mit der weißen Unter- und der dunklen Oberseite im Fluge den Fischadler als solchen leicht erkennen. Wie beim Seeadler hat man auch bei unserer Art Fälle beobachtet, daß der Vogel von einem zu großen Fisch in die Tiefe gezogen wurde. Außer dem Menschen, welcher ihm wegen des in der Tat erheblichen Schadens an Fischteichen eifrig nachstellt, hat der Fischadler keine Feinde von Bedeutung. In der Gefangenschaft ist er nicht gerade leicht zu halten, da er bei Fleischnahrung bald anfängt zu kümmern und Fische, anfänglich wenigstens, nur lebend nimmt. In großen Volieren, in denen er fliegen kann, ist er am besten am Leben zu erhalten.

Der Schlangenadler (Circaëtus gallicus [Gmel.]).

Kurzzehiger Adler, Natternadler, blaufüßiger Adler, Schlangenbussard.

Falco gallicus Gmel.; F. leucopsis Bechst., Glog.; F brachydactylus Temm., Naum.; Aquila brachydactyla Meyer u. W.; Circaëtus brach. Vig.; Circ. gallicus Vieill., Keys. u. Blas., Reichw., v. Hom., Brehm usw.

Englisch: ringtail; französisch: Jean le Blanc; italienisch: biancone.

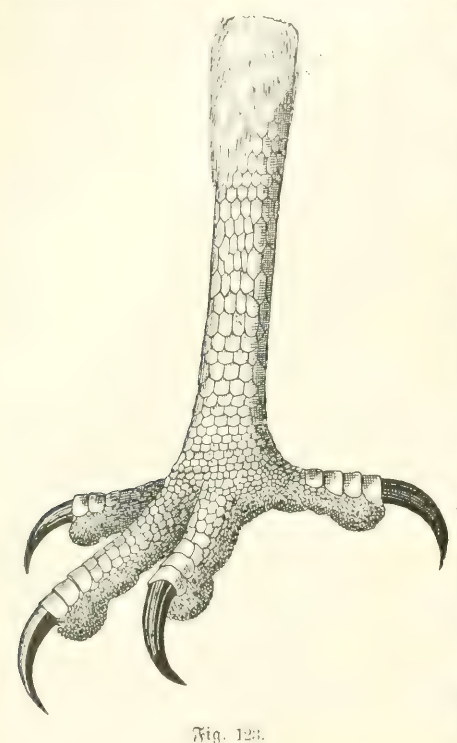
Der Schlangenadler, einziger europäischer Vertreter der nur wenige Arten umfassenden Gattung Circaëtus, bildet einen Übergang von den Adlern zu den Bussarden, nähert sich aber mehr den letzteren. Adlerartig sind die zugespitzten Hinterkopf- und Nackenfedern, bussardartig die kurzzehigen, nur im oberen Teil befiederten Läufe, die Haltung und die Lebensweise. Der Kopf ist mit seinem lockeren Gefieder und den großen, gelben Augen dem einer Eule ähnlich. Der lange Lauf ist mit sechsseitigen Tafeln bedeckt; die Zehen sind auffallend kurz und haben wenig gebogene Krallen (Fig. 123); die Schenkelbefiederung ist kurz.

Beim alten Vogel ist die Oberseite mattbraun, an den Säumen etwas heller, alle Federn im Wurzelteil weiß; die Unterseite ist weiß. Kehle und Wangen mit schwarzen Schaftstrichen, Vorderhals und Brust mit bräunlichen, etwas breiteren Schaftflecken, welche, gedrängter stehend, eine Art Brustschild darstellen. Am Unterkörper einzelne bräunliche Schaftstriche, welche nach hinten zu breiter werden und an den Bauchseiten in Querbinden übergehen. Der Schwanz mattbraun mit drei dunkelbraunen Binden und braungrauem Saum. Beim Weibchen sind die Flecke der Unterseite stärker und breiter als beim Männchen. Der junge Vogel hat eine dunkelbraune Oberseite mit hellen Federsäumen und blaß roströtliche, nach dem Bauch zu in Weiß übergehende Unterseite mit wenigen Flecken, an den Hosen mit Querbinden.

Wachshaut und Füße blaß blaugrau, bei den Jungen trüber; Iris leuchtend gelb, das Auge umgeben von einem Kranz weißer, wolliger Federchen. Schnabel bläulich-hornfarben.

Länge etwa 65 cm, Flugbreite 160 cm, Lauf 9—10 cm. Das Weibchen etwa 5 cm länger als das Männchen, die übrigen Maße des ersteren ebenfalls entsprechend größer.

In Deutschland ist der Schlangenadler zwar stellenweise Brutvogel, aber stets selten. Schleswig und Rügen sind wohl die nördlichsten Brutgebiete; außerdem ist er brütend gefunden in Preußen, Pommern, Brandenburg, Mecklenburg, Hannover, im Rheinland, in Bayern und in der Pfalz. Sonst kommt er mehr im südlichen Europa vor, ferner in Nordafrika bis zum Senegal und bis Sennaar, in Palästina, Turkestan, Indien, China. Bei uns ist er Zugvogel, der nur in den Sommermonaten Mai bis Mitte August bei uns verweilt. Seinen flachen, etwa 1 m im Durchmesser haltenden Horst baut er in ausgedehnten, stillen Waldungen hoch auf alten Bäumen, selten auf niedrigen Ästen. Etwa Mitte Mai findet man in demselben das aus einem einzigen Ei bestehende Gelege. Das Ei ist im Verhältnis zum Vogel groß, etwa 74—78 : 60—65 mm, blaugrünlichweiß, ohne Flecke, etwas rauh, aber sehr feinporig, von ungefleckten Seeadlereiern schwer zu unterscheiden. Nach etwa vierwöchiger Bebrütung schlüpft das Junge aus, eingehüllt in ein am Kopf weißliches, sonst grauliches Dunenkleid. Prinz Max von Wied und Graf Wodzicki haben beobachtet, daß die Alten bei drohender Gefahr das Junge aus dem Horste forttragen


Fig. 123.

Die Nahrung des Schlangenadlers besteht vorzugsweise aus Kriechtieren und Lurchen, außerdem aus Schnecken, Würmern, Fischen, Mäusen, Maulwürfen. Junge Hasen werden auch nicht verschmäht, Schlangen am liebsten gefressen, selbst Kreuzottern, gegen deren Gift der Vogel übrigens nicht unempfindlich ist. Seiner Nahrung nach gehört der Schlangenadler unzweifelhaft zu den mehr nützlichen als schädlichen Raubvögeln; der Jäger sollte ihn daher, zumal da er so selten vorkommt, schonen. Meistens wird der Vogel allerdings wohl weder gekannt noch erkannt, einfach als Raubvogel behandelt — also nach Möglichkeit vernichtet. Das Flugbild ähnelt bis auf die beträchtliche Größe demjenigen des Bussards, ebenso die Stimme, welche jedoch schriller pfeifend ist, nicht so langgezogen wie beim Bussard.

Bussarde.

Die Unterfamilie der Bussarde hat bei uns drei bezw. fünf Vertreter, welche jedoch drei verschiedenen Gattungen angehören. Alle sind mittelgroße Raubvögel mit breiten, den Schwanz in der Ruhe völlig bedeckenden Flügeln, ziemlich schwachem,

ungezahntem Schnabel, nicht zugespitzten Nackenfedern und ziemlich kurzen Zehen mit mäßig starken Krallen.

Der Mäusebussard (Buteo buteo [L.]).

Mauser, gemeiner Bussard, Busaar, Mausadler, Mausgeier, Mausfalk.

Buteo vulgaris von Geßner an bei den meisten Autoren; Falco buteo L., Gmel., Bechst., Naum., Glog.; Accipiter buteo Pall.; Buteo mutans Vieill.; Buteo vulgaris, albidus, medius, murum, minor Brehm (Vogelf.); B. communis Boie; Buteo buteo Sharpe und die modernen Ornithologen.

Englisch: buzzard; französisch: buse, busard; dänisch: Musevaage; holländisch: Buizerd; italienisch: falco cappone.

Das Wort „Bussard" und die verwandten Bezeichnungen werden verschieden erklärt. Bolle und Friedel leiten „Bussard" von dem wendischen „buse" = Katze ab und es spricht hierfür der katzenartige Schrei des Vogels. Nach anderen kommt Bussard, buse (französisch) usw. vom lateinischen buteo, womit ein Falke bezeichnet wurde. Noch andere Autoren gehen vom arabischen bazou, Falke oder Sperber, aus. Endlich ist die Ansicht von französischer Seite geäußert, daß „buse" einfach einen Vogel „de couleur buse ou bise", d. h. von brauner oder schwärzlicher Farbe, bezeichne. Die Entscheidung darüber, welche von diesen Erklärungen die richtige sei, müssen wir Philologen überlassen.

Der Mäusebussard läßt sich am besten negativ charakterisieren durch das Fehlen aller besonderen Kennzeichen anderer Raubvögel. Er hat keine ganz befiederten Fänge (die Adler), keine blaugrauen Fänge (Fisch- und Schlangenadler), keinen Zahn am Schnabel (die echten Falken), keinen gegabelten Schwanz (die Milane), keine auffallend schlanke Gestalt mit langen, schmalen Flügeln (Weihen), keine kurzen, den Schwanz ein gutes Stück unbedeckt lassenden Flügel (Habicht, Sperber).

Das Gefieder ist ungemein verschiedenartig, so daß es sehr viel Raum kosten würde, alle Kleider zu beschreiben. Wohl am häufigsten kommen dunkle Bussarde vor, am ganzen Körper ziemlich dunkelbraun, unten mehr oder minder mit Weiß oder Rostgelb gemischt, oft am Unterkörper quergebändert, bisweilen fast ganz braun. Andrerseits überwiegt auch das Weiß an der Unterseite, verbreitet sich über Kopf und Hals sowie die übrige Oberseite und nimmt solche Ausdehnung an, daß nur ganz wenige, kleine, dunkle Partien übrigbleiben. Am längsten hält sich die dunkle Färbung an den Schwungfedern. Männchen und Weibchen lassen sich am Gefieder nicht erkennen; auch hat die Jahreszeit nichts mit der Färbung zu tun, ebensowenig das Alter. Schon die Dunenjungen sind verschieden, weiß oder grau, und zwar in einem und demselben Horst. Eine konstante Zeichnung hat der Schwanz; er weist stets eine größere Zahl (10—14) schmaler, dunkler Querbinden und eine etwas breitere Endbinde auf. Oft zeigt er einen deutlich roströtlichen Anflug nach der Wurzel zu.

Wachshaut und Fänge sind gelb; die Iris ist braun oder grau, manchmal grau mit einem Stich ins Gelbliche, nie rein gelb. Vielfach wird behauptet, sie sei bei dunklen Exemplaren braun, bei hellen grau; ich habe jedoch öfter braune Exemplare lebend gehabt, bei denen die Iris grau war.

Die Länge beträgt 52—55 cm, die Flugbreite 120—135 cm, der Lauf 6—7 cm. Die größeren Maße gelten für die Weibchen.

Der Fuß ist in Fig. 124 abgebildet.

Der Mäusebussard darf als der häufigste Raubvogel Deutschlands bezeichnet werden; höchstens der Turmfalke kann ihm in bezug auf zahlreiches Vorkommen den Rang streitig machen. Er findet sich wohl überall, wo Wälder und Gehölze mit Feldern abwechselnd vorhanden sind. Von Norwegen und Schweden an verbreitet er sich über ganz Europa, soll jedoch in England fehlen. Nach anderen Angaben nistet er noch im nördlichen England und in Schottland. Auch im Süden Europas ist er teilweise (Frankreich, Griechenland) weniger häufig. Über das Mittelmeer hinaus erstreckt sich sein Gebiet nicht weit; Algier und das nordöstliche Afrika beherbergt ihn, doch ist er in Ägypten selten, hauptsächlich im Winter; ebenso trifft man ihn östlich nicht weiter als in Kleinasien. In der Regel ist er bei uns Zugvogel, der etwa Ende September und Oktober südwärts zieht, um im März oder Anfang April zurückzukehren. Die Mäusebussarde, welche man bei uns im Winter sieht, sind höchstwahrscheinlich alle aus nördlicheren Gegenden zugezogen, was man auch aus ihrer größeren Vertrautheit schließen kann. Seinen auf starken Bäumen unterhalb des Gipfels stehenden Horst bezieht der Bussard im April. Zu einem Neubau bequemt er sich höchst ungern, bessert daher sein altes Haus alljährlich aus oder bezieht einen passenden anderen Horst. Ende April, wohl auch etwas später, ist das aus drei bis vier Eiern bestehende Gelege vollzählig und wird vier Wochen lang bebrütet. Die Eier messen etwa 4,5 : 5,6 cm, sind von kurz-ovaler Form, ziemlich mattweiß oder grünlichweiß, mit rotgelblichen oder rotbräunlichen Klecksen und Spritzern, auch wohl ungefleckt und dann denen des Hühnerhabichts sehr ähnlich. Die Jungen tragen ein weiß- oder grauwolliges Dunenkleid. Bei ernsteren Störungen soll der Bussard seine Jungen aus dem Horste nach einem anderen forttragen; sichere Beispiele hierfür sind mir nicht bekannt.

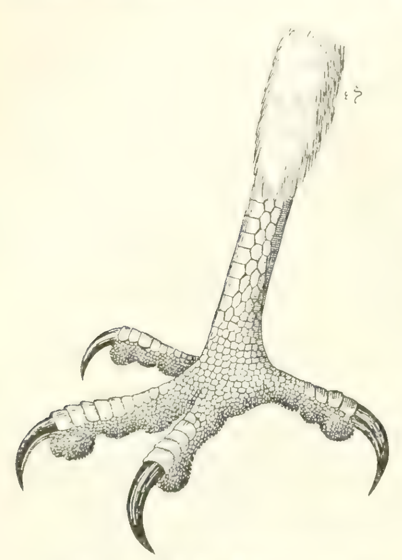


Fig. 124. Fuß des Mäusebussards.

Wenn Junge im Horst sitzen, wird der schwerfällige Vogel gelegentlich zum Wilddieb. Er macht sich dann z. B. an Junghasen, junge Rebhühner und Fasanen, raubt außerdem, was er findet und bewältigen kann. Zu allen anderen Zeiten aber begnügt er sich mit Mäusen, Hamstern, Maulwürfen, Schlangen, Fröschen und sonstigen Amphibien und Reptilien, nimmt auch, was ihm von größeren Insekten in den Weg kommt und wird überwiegend nützlich. Jedenfalls hat jeder Landwirt alle Ursache, den Mäusebussard zu schonen. Daß dies vielfach eingesehen und beherzigt wird, kann man aus den in manchen Gegenden nur als Ruheplätze für die Bussarde auf den Feldern angebrachten Pfählen sehen. In Jägerkreisen ist man allerdings auf unseren Vogel meistens nicht gut zu sprechen and in allen Jagdzeitschriften kehren von Zeit zu Zeit regelmäßig die Anklagen gegen den Mäusebussard als Jagdschädling wieder.

Fast ausnahmslos handelt es sich allerdings dabei um eine einzelne Beobachtung, die ohne Bedenken verallgemeinert wird; sehr häufig wird auch nur berichtet, daß ein Bussard auf einem Huhn oder dergleichen kröpfend beobachtet worden sei, doch nicht, daß er es auch wirklich selbst geschlagen habe. Ich habe 1887 eine ziemliche Anzahl mir von verschiedenen Seiten zugesandter Bussarde auf Kropf- und Mageninhalt untersucht. Weit eingehender waren die Untersuchungen Professor Rörigs, der Hunderte von Exemplaren unseres Vogels zur Verfügung hatte und an diesem reichen Material den schlagenden Beweis dafür erbrachte, daß der Bussard nur in ganz geringem Maße gelegentlich jagdschädlich werde.

Man trifft den Mäusebussard meistens auf oder bei Feldern an, entweder auf einem Pfahl, Stein oder einer sonstigen Erhebung blockend und nach einem Raube spähend oder verdauend — oder aber man sieht ihn, besonders zur Paarungs- und Brutzeit, hoch im Äther schöne Kreise ziehen, wobei er auch öfter seine fast miauende Stimme ertönen läßt, die sich am besten durch die Silben „hiäh", etwas langgezogen, versinnbildlichen läßt. Das Flugbild ist gut charakterisiert durch die breiten, vorn ziemlich abgerundeten Flügel und den kurzen Schwanz.

Auf den Uhu stößt der Bussard sehr lebhaft, so daß er hier leicht und oft erlegt wird. In der Gefangenschaft hält er sich gut; jung aufgezogen wird er bei guter Behandlung rasch zahm.

Einige Bussarde schließe ich hier anhangsweise an, da sie, obwohl weder bei uns heimisch noch auch nur regelmäßig auf dem Zuge erscheinend, doch gelegentlich in Deutschland nachgewiesen worden sind, nämlich Steppen-, Falken- und Adlerbussard.

Der Steppenbussard (Buteo desertorum Daud.) ähnelt sehr dem gemeinen Mäusebussard, unterscheidet sich aber von ihm durch stark rostrote Färbung, besonders auf der Unterseite, ferner durch geringere Größe, aber stärkere Fänge. Da bei jungen Exemplaren das Rostbraun noch wenig oder gar nicht hervortritt, da ferner große Stücke des Steppenbussards kleinen des Mäusebussards völlig gleichkommen, so ist ohne gutes Vergleichsmaterial eine sichere Bestimmung der vorliegenden Art nicht immer möglich. Im Interesse der Wissenschaft ist es daher dringend zu empfehlen, zweifelhafte Bussarde an ein größeres Museum einzusenden. Die Heimat des Buteo desertorum ist das südliche Rußland und die anstoßenden Teile Asiens bis nach Arabien, ferner Nordafrika, Südspanien und die Türkei. In Deutschland ist er wiederholt erlegt worden.

Noch schwieriger als beim Steppenbussard liegt die Sache bei einem erst vor nicht langer Zeit als neu erkannten, aber bis jetzt noch nicht genau gekannten, als Falkenbussard (Buteo Zimmermannae Ehmcke) bezeichneten Vogel, der übrigens keineswegs allgemein als „gute Art" angesehen wird. Er ist dem Mäusebussard ähnlich, aber kleiner und mehr rostrot; als besonders charakteristisch gilt die Zeichnung der Unterschwanzdeckfedern: weiß mit einigen feinen rostroten Querlinien und einem ebensolchen, aber viel breiteren Querband vor der Spitze der Feder. Über die verschiedenen Kleider dieses Bussards ist noch wenig bekannt; in Flug und Wesen soll er mehr falkenartig sein als Buteo vulgaris. Heimat Ostpreußen und Nordrußland.

Der Adler- oder weißschwänzige Bussard (Buteo ferox Gmel., B. leucurus Naum.) ist durch bedeutende Größe und durch die Länge des

Laufes ausgezeichnet. Seine Gesamtlänge beträgt 55—60 cm, die Lauflänge etwa 9 cm. Bei alten Vögeln ist der Schwanz fast einfarbig rostbräunlich bis beinahe weiß, zuweilen mit schwacher Andeutung von Binden, die aber nie auch nur annähernd so deutlich sind wie beim Mäusebussard. Junge Exemplare weisen in der Endhälfte des Schwanzes einige dunkle Binden auf. Die Federn der Oberseite des Adlerbussards haben rostrote oder rotbraune Säume auf dunkler Grundfarbe; Vorderkopf fast weiß oder rostgelblich, ebenso die rotbräunlich längsgefleckte Brust, übrige Unterseite rotbraun, heller gefleckt. Die Heimat des Adlerbussards ist Südrußland und das angrenzende Asien; in Deutschland ist er bisher nur wenige Male erlegt worden, so in Ostpreußen und in der Rheinprovinz. Es ist daher auf Bussarde mit ganz oder fast einfarbigem Schwanz sehr zu achten und jedes derartige Exemplar behufs sicherer Bestimmung an ein größeres Museum zu schicken!

Der Rauhfußbussard (Archibuteo lagopus [Brünn.]).

Bei uns ist nur obiger deutscher Name in Gebrauch; die sonst hier und da aufgeführten Bezeichnungen finden sich nur in Büchern resp. sind älteren Werken nachgeschrieben.

Falco lagopus Brünn., Gmel., Bechst., Naum.; Archibuteo lagopus Gray, Rchw., v. Hom. und die übrigen Autoren.

Englisch: rough-legged buzzard; französisch: busaigle; dänisch: Vinter-Musevaage.

Von neueren Autoren (siehe oben) ist der Rauhfußbussard nebst wenigen Verwandten wegen der befiederten Läufe (Fig. 125) in eine besondere Gattung gestellt, was ohne Zweifel berechtigt ist. Die Befiederung des Laufes charakterisiert den bussardartig plumpen Raubvogel zur Genüge, zumal wenn man bei näherer Betrachtung den nackten Streifen an der Rückseite des Laufes durch Auseinanderstreichen der Federn sichtbar macht.

Fig. 125. Fuß des Rauhfußbussards.

Die Färbung wechselt zwar auch, doch nicht in dem Grade wie beim Mäusebussard. Charakteristisch ist in allen Kleidern ein dunkles, schwarzbraunes Feld auf der Unterbrust sowie der nur in der Endhälfte von einigen dunklen Binden durchzogene Schwanz. Den häufig als gutes Kennzeichen des fliegenden Rauhfußes angegebenen schwarzbraunen Fleck auf der Unterseite des Flügels am Buggelenk hat der Mäusebussard ebenfalls, wenn auch nicht so ausgedehnt. Stets ist die Färbung auf weißlichem Grunde dunkel gefleckt, besonders stark an Hals und Brust alter Vögel, im übrigen, wie erwähnt, sehr verschiedenartig. Ältere Exemplare sind auch daran kenntlich,

daß die Endhälfte des Schwanzes außer der breiten Endbinde mehrere schmalere Binden aufweist, während in jüngerem Alter sich oft nur eine breitere Endbinde findet.

Die Zehen sind, wie die Wachshaut, gelb; die Iris ist braun.

Die Maße sind ungefähr dieselben wie beim Mäusebussard; doch sind die Krallen länger und kräftiger — ein Zeichen, daß der Rauhfuß ein stärkerer Räuber ist als sein vorhergenannter Vetter (vergl. übrigens unten).

Die Heimat unseres Vogels bilden die nördlichen Teile der Alten und Neuen Welt, wo er sich besonders in den an Beutetieren so reichen, baumlosen Moossteppen, den Tundren, findet. Die Winterkälte und dadurch eintretender Nahrungsmangel vertreiben ihn aus seinem Vaterlande und wohl alljährlich trifft er vom Oktober an bei uns ein, um sich den Winter über auf den Feldern umherzutreiben. Einige Beobachter wollen ein Übersommern und Brüten des Rauhfußes bei uns festgestellt haben. Rzehak (Ornith. Jahrb. V, S. 148 ff.) nennt ihn als seltenen Brutvogel für Österreich-Schlesien (Gegend von Jägerndorf); Floericke (Journal f. Ornith. 1891, S. 196) konnte ihn mehrfach für Preußisch-Schlesien nachweisen, so für die Umgegend von Glogau, Lauban, Niesky, Sagan, Ottmachau; nach Knauthe brütet er vereinzelt am Zobten und am Geiersberg. Angaben von anderer Seite ohne bestimmte Nachweise lasse ich unberücksichtigt. Aus dem Angeführten geht aber hervor, daß A. lagopus stellenweise in Mitteleuropa brütet. Vielleicht dehnt er sein eigentliches Brutgebiet allmählich weiter aus, wie dies von anderen Vögeln sicher nachzuweisen ist. Der Horst, im Norden fast stets auf dem Boden angelegt, steht bei uns auf höheren Bäumen. Die zwei oder drei Eier messen ungefähr 4,4 : 5,4 cm und sehen denen des Mäusebussards zum Verwechseln ähnlich. Als Wintergast bei uns macht sich der Rauhfuß gern an schwache oder ermattete Hasen und Hühner; sonst hält er sich an dieselben Beutetiere wie sein Vetter. Nach Rörigs sehr eingehenden Untersuchungen ist auch der Rauhfußbussard ein überwiegend von Mäusen lebender Raubvogel, der nur ausnahmsweise jagdschädlich wird. Auch in der Stimme ähnelt er dem gewöhnlichen Bussard; vielleicht ist sein Schrei etwas heller. Im Fluge schwebt er nach einigen Flügelschlägen oft eine Strecke dahin. Auf der Krähenhütte stößt er anhaltend auf den Uhu, so daß er leicht zu erlegen ist.

Der Wespenbussard (Pernis apivorus [L.]).

Wespenfalk, Sommermauser, Läuferfalk, Froschgeier.

Falco apivorus L., Gmel., Bechst., Naum.; Pernis apivorus Cuv., Brehm, Reichw., die neueren Autoren überhaupt.

Englisch: honey-buzzard; französisch: bondrée (früher: bondré); dänisch: Hvepsevaage; holländisch: Wespendief; italienisch: falco picchiajuolo.

Auch der Wespenbussard ist Vertreter einer eigenen Gattung, da er sich von seinen Verwandten durch auffällige Besonderheiten unterscheidet. Diese sind erstens das Fehlen der sogenannten Bartborsten am Schnabelgrunde, an deren Stelle sich kleine, breite, schuppenähnliche Federchen finden; zweitens die ritzförmigen Nasen-

löcher; drittens die kurzen, größtenteils mit dicken, vierseitigen Tafeln bedeckten Zehen (Fig. 126) und der schlanke, schwache Schnabel.

Das Gefieder ist sehr verschiedenartig. Das alte Männchen ist leicht an dem rein aschgrauen Kopf zu erkennen; seine Oberseite ist erdbraun mit teilweise helleren Säumen; Unterseite auf weißlichem Grunde mit nicht sehr dicht stehenden Schaftstrichen und breiten Pfeilflecken. Auf dem Schwanz finden sich drei breite Binden, deren äußerste von der mittleren auffallend weit entfernt ist; zwischen diesen Hauptbinden steht eine Anzahl mehr oder minder deutlicher schmaler Binden. Beim alten Weibchen sieht man das Aschgrau am Kopfe nur schwach angedeutet oder es fehlt ganz; die Unterseite ist sehr stark dunkel gefleckt. Ähnlich, doch mit hellerer Kopfpartie und mehr hervortretenden hellen Säumen der Oberseite, sind die jungen Vögel gefärbt. Es gibt auch fast einfarbig braune Wespenbussarde, bei denen sich auf der Unterseite mehr oder minder dunkle Schaftstriche abheben. Im Zoologischen Garten zu Dresden befand sich vor einigen Jahren ein oben hell-aschgrau, unten weiß mit einigen grauen Flecken gefärbter Wespenbussard, der wohl als partieller Albino anzusprechen war. Das weiße, wollige Dunenkleid zeichnet sich durch einen eigentümlichen Glanz aus; die Dunenjungen selbst fallen durch die verhältnismäßig großen, dunklen Schnäbel auf.

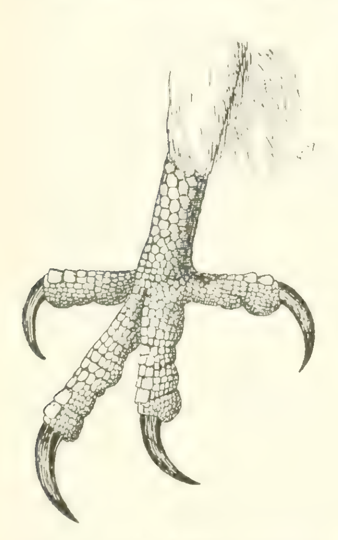


Fig. 126. Fuß des Wespenbussards.

Die Beine sind stets gelb; die Wachshaut dagegen und die Iris ändern vielfach ab. Die erstere ist bei jungen Vögeln gelb und geht mit zunehmendem Alter allmählich in Grau über. Die Iris ist anfangs bräunlich, dann gelbbraun, im Alter goldgelb; gelegentlich kommt graue Färbung der Iris vor.

Der Wespenbussard ist im mittleren Europa ausgesprochener Sommervogel, der selten vor Mitte April, oft erst Anfang Mai eintrifft und sich schon im August wieder zur Abreise rüstet. Außer Deutschland bewohnt er ganz Europa von der skandinavischen Halbinsel bis zum Mittelmeer und von Frankreich bis Ostrußland. Auch in Nordostafrika wird er beobachtet. Zu den häufigen Raubvögeln gehört er bei uns nicht, obwohl er wohl manchmal nicht erkannt wird. Mit Vorliebe hält er sich in Laubhölzungen auf, welche an Felder und Wiesen stoßen, wo er seiner großenteils aus Insekten bestehenden Nahrung nachgeht. Letzteres Wort kann man vom Wespenbussard mit besonderem Recht sagen; denn mehr als andere Raubvögel bewegt er sich auf dem Boden und geht im wahren Sinne des Wortes seiner Nahrung nach. Obwohl er alle ihm in den Weg kommenden Insekten nimmt (auf Wiesen z. B. sehr viel Grashüpfer und Heuschrecken), zeigt er eine besondere Passion für Wespen-, Bienen- und Hummelnester, die er aus der Erde scharrt und ihres Inhaltes beraubt. Gegen die Stiche der Bewohnerinnen schützt ihn seine eigentümliche Kopfbefiederung und die dicke Beinbekleidung. Außer Insekten frißt der Wespenbussard Eidechsen, Schlangen, Frösche, Mäuse und andere kleine Säugetiere sowie Vögel, besonders Junge, die er aus dem Neste nimmt. Größere Vögel, wie Rebhühner, Tauben, Haushühner usw. raubt er nicht; Tauben zeigen auch keine Furcht

vor ihm. Der Horst steht in verschiedener Höhe auf starken Bäumen, meistens weniger tief im Walde als an den Rändern oder in kleineren Gehölzen. Gern wird ein bereits vorhandener Horst ausgeflickt, und, wenn benutzt, wird er mit grünen Laub- oder Nadelholzzweigen besteckt. Ende Mai oder Anfang Juni sind die beiden 4,6 : 5,6 cm messenden Eier gelegt, auf welchen das Weibchen drei Wochen lang sehr fest sitzt. Ihre Farbe ist weißlich mit einem gelblichen oder grüngelblichen Ton überhaucht und mit großen und kleinen Flecken von rostgelber und rostbrauner Farbe bedeckt, zum Teil marmoriert. Die Jungen werden teils mit Brut von Bienen, Wespen, Hummeln, teils mit diesen Tieren selbst und anderen Insekten, teils auch mit jungen Vögeln und dergleichen aufgefüttert, bleiben ziemlich lange im Horst und halten sich auch nach dem Ausfliegen mit den Alten zusammen. Am Fuß des Horstbaumes eines Wespenbussardpaares findet man nicht selten Wabenreste, welche mit Sicherheit auf den Insassen des Horstes deuten.

Im Fluge ähnelt der Wespenbussard seinem gemeinen Vetter; doch hat er schmälere Flügel und längeren Schwanz, erscheint also im ganzen schlanker. Seinen nicht sehr energischen Flug unterbricht er bisweilen, um eine Strecke weit ohne Flügelschlag dahinzugleiten. Auch in der Stimme ähnelt er dem Mäusebussard; doch hört man außer dem langgezogenen „hiäh" auch ein kürzeres, rascher sich wiederholendes „kik kik kik".

Zur Zugzeit bemerkt man nicht selten ganze Scharen von bis 30 oder 40 Stück unseres Vogels zusammen; es sind ankommende oder abziehende Flüge.

In der Gefangenschaft sieht man den Wespenbussard selten; auch in zoologischen Gärten ist er ein nicht häufiger Gast, macht auch an das Futter mehr Ansprüche als die vorwiegend Fleisch von Säugetieren und Vögeln fressenden Raubvögel. Die Jungen sollen in der Gefangenschaft gern frisches Obst nehmen. Auf den Uhu stößt er heftig.

Gattung Milan (Milvus).

Die Milane sind am leichtesten kenntlich an dem gegabelten Schwanz, dessen äußere Federn merklich länger sind als die mittleren. Im Fluge, sei hier gleich bemerkt, tritt die Gabelung nicht immer deutlich hervor; am besten geschieht es, wenn der Schwanz fast ganz zusammengelegt ist. Wie dieser sind auch die Flügel sehr lang, die Beine dagegen kurz, doch lang behost; der Lauf vorn ungefähr bis zur Mitte befiedert, im übrigen auf der Vorderseite mit größeren Quertafeln bekleidet. Der Schnabel ist ziemlich gestreckt, die Federn des Halses schmal und spitz. In Deutschland kommen zwei Arten vor, beide als Brutvögel.

Der rote Milan (Milvus milvus [L.]).

Rotbrauner Milan, Gabelweihe, Königsmilan.

Falco milvus L., Gmel., Bechst., Naum., Glog.; Milvus ictinus Savigny, Reichw., Sharpe, Dresser.

Englisch: kite; französisch: milan; dänisch: Glente; schwedisch: Glada; italienisch: nibbio reale.

An dem gegabelten Schwanz sind die äußeren Federn etwa 6 cm länger als die mittelsten; die Flügelspitzen erreichen letztere, doch lange nicht die ersteren.

In der Färbung wenig Veränderungen bietend, ist der rote Milan leicht zu erkennen. Kopf und Hals sind weißgrau, jede Feder mit schwarzem Schaftstrich. Nach dem Rumpf zu geht die Farbe des Halses in Rostfarbe über, die auf der Unterseite lebhafter, auf dem Rücken und den Flügeln matter ist. Bisweilen ist der Scheitel rostfarbig überhaucht. Jede Feder der Oberseite zeigt einen schwarzen breiten Schaftfleck, der teilweise nur einen ziemlich schmalen, rostfarbigen Rand freiläßt. Die Unterseite ist mit schmalen, schwarzen Schaftstrichen versehen. Der rostfarbige Schwanz ist in der Wurzelhälfte deutlicher, in der Spitzenhälfte undeutlicher von schmalen, dunklen Querbinden durchzogen. Die großen Schwungfedern sind in ihrer äußeren Hälfte schwarzbraun. Wachshaut und Füße sind gelb, der Schnabel bläulich-, auch wohl gelblich-hornfarben, die Iris entweder silbergrau oder graugelblich. Die Fußbildung erläutert Fig. 127. Männchen und Weibchen sind an der Färbung nicht zu unterscheiden; junge Vögel haben im ersten Herbst an Kopf und Hals weniger weißliches, auf dem Oberkopf und Nacken mehr schmutzig-rostfarbiges Gefieder; die Oberseite erscheint durch helle Federränder bunter als bei den Alten.



Fig. 127. Fuß des roten Milans.

Die Länge beträgt 62—70 cm, die Flugbreite 140—150 cm, die äußeren Schwanzfedern messen etwa 33—36 cm, der Lauf 4,5—5,5 cm; die kleineren Maße gelten, wie immer, für das Männchen.

Das Verbreitungsgebiet des roten Milans erstreckt sich von Norwegen und Nordrußland bis Algier und Teneriffa; im östlichen Nordafrika ist er seltener, dagegen in Turkestan noch beobachtet, ebenso in fast ganz Sibirien. Bei uns in Deutschland ist er, wie in allen nördlicher und zum Teil auch in den südlicher gelegenen Ländern, Zugvogel, während er im südlichen Frankreich, Spanien, Nordafrika usw. das ganze Jahr lebt. In milden Wintern bleibt er sogar schon im mittleren Deutschland, ohne fortzuziehen. Sonst pflegt er bei uns Anfang März, gelegentlich auch wohl schon im Februar, einzutreffen und im September und Oktober abzureisen. Er gilt vielfach als sicherer Vorbote der Waldschnepfe im Frühjahr.

Unter unseren einheimischen Raubvögeln ist der rote Milan eine so charakteristische Erscheinung, daß er nicht gut mit einem anderen, abgesehen vielleicht von dem schwarzbraunen Milan (s. d.), zu verwechseln ist. Der gegabelte Schwanz sowie die auffallend langen und spitzen Flügel machen ihn leicht kenntlich. Im Fluge zeigt die Vorderkante der ausgebreiteten Flügel eine weniger gestreckte Linie als bei anderen Raubvögeln, sondern sie bildet am Handgelenk (Bug) einen deutlich hervortretenden Winkel. Der Flug ist sehr elegant, doch weniger rasch; oft schraubt sich der Vogel in unendliche Höhen hinauf, dann wieder ergötzt er das Auge am zierlichen, ohne Flügelschlag ausgeführten Kreisen. Auffallend lange schwebt er bald hoch, bald niedrig ohne Flügelschlag in seinem Revier dahin. Außer zur Horstzeit, während der er besonders schöne Flugspiele zeigt, sieht man den roten Milan meistens

über offenen Gegenden kreisen und schweben. Er sucht Felder und Wiesen ab oder lauert von einem erhöhten Punkt aus auf eine Beute. Zur Nachtruhe sowie zur Horstzeit sucht er Gehölze und Wälder auf. Der Horst wird viele Jahre hindurch benutzt; ist eine Veränderung nicht zur vermeiden, so sucht auch der rote Milan, wie viele andere Raubvögel, lieber einen anderen fertigen Horst zu finden, als daß er einen neuen baut. In verschiedener Höhe[1]), je nach der Gelegenheit, steht der Wohnsitz, stets als der des roten Milans sehr leicht kenntlich, da sich in ihm stets Lumpen und Papier eingebaut finden. Diese Eigentümlichkeit zeigen alle Horste unseres Vogels, übrigens auch diejenigen des schwarzbraunen Milans (s. d.). Die Eier, zwei oder drei, messen 44—46 : 58—60 mm; sie sind feinkörnig, matt, denen des Bussards so ähnlich, daß nur ein Kenner sie unterscheiden kann, ohne den Brutvogel gesehen zu haben. Die Grundfarbe ist ein grünliches Weiß; auf ihm befinden sich lehmbräunliche Flecken sowie rotbraune Kritzeln, Punkte und Strichel. Diese Zeichnungen sind meistens nur sparsam; sehr selten werden Eier ohne jede Fleckung gefunden. Das Weibchen brütet etwa vier Wochen, anscheinend allein, nicht vom Männchen abgelöst; doch will ich hier bemerken, daß mein Schwiegervater, Geh. Justizrat Limberger in Kiel, ein von ihm selbst ausgebalgtes und ausgestopftes Männchen mit Brutfleck besaß. Über das schwerere oder leichtere Abstreichen des Weibchens vom Horste finden sich bei den Autoren widersprechende Angaben; so behauptet Riesenthal schleunigstes Abstreifen beim Klopfen an den Baum, Friedrich sehr festes Sitzen. In Wirklichkeit dürfte sich die Sache so verhalten, daß das Weibchen fest sitzt, wenn es schon längere Zeit gebrütet hat, während es leicht abstreicht, wenn das Gelege noch nicht vollständig oder erst kurze Zeit bebrütet worden ist.

Die Nahrung des roten Milans ist sehr verschiedenartig. Er raubt kleinere Säugetiere bis zur Hasengröße (nach Keller jagt er in Kärnten auf Schneehasen), Nestvögel, junge Hühner, Enten und Gänse von Geflügelhöfen (daher stellenweise „Hühnergeier“ genannt), ferner Frösche und Eidechsen, tote oder kranke Fische, selbst Insekten und Würmer; auch an Aas geht er. Wo er einmal mit Erfolg auf einem Hof geraubt hat, pflegt er täglich zur gleichen Stunde wiederzukehren. Anderen Raubvögeln jagt er gern die Beute ab, welche von den rechtmäßigen Besitzern auch ohne weiteres hergegeben wird. Die Stimme des roten Milans ist ein hohes, verschieden moduliertes und angenehm klingendes Pfeifen, welches fast melodisch zu nennen ist und manchmal in ein Trillern übergeht.

Auf den Uhu stößt der rote Milan sehr heftig, auch öfter wiederholt, so daß er hier verhältnismäßig leicht zu erlegen ist. Er ist jedoch sehr vorsichtig und leicht zu vergrämen. Übrigens sollte man keinen Vernichtungskrieg gegen ihn führen, da er als Staffage unserer Ebenen einer der schönsten Raubvögel ist und sein Schaden durchweg nicht viel zu bedeuten hat.

---

[1]) Riesenthal schreibt in seinem „Weidwerk“ S. 590, daß der Horst „niemals sehr hoch“ stehe; Friedrich behauptet das Gegenteil: „stets in großer Höhe“ (Naturgesch., Vögel Deutschlands. 4. Aufl. S. 497).

Der schwarzbraune Milan (Milvus korschun Gmel.).

Schwarzer Milan, schwarze Hühnerweihe (andere Bezeichnungen wie ätolischer Milan usw. habe ich zwar in fast allen Büchern gelesen; doch ist es mir nicht möglich gewesen, einen Volksstamm oder eine Gegend zu finden, wo solche Namen wirklich im Gebrauch sind. Eine sehr große Zahl solcher deutscher Synonyme sind in neueren Werken dem alten Bechstein nachgeschrieben).

Falco ater et austriacus Gmel.; F. fusco-ater Naum., Meyer u. Wolf; Accipiter regalis Pall.; Milvus niger et fuscus Brehm; M. aetolius Aldrov., Schleg., Heugl.; M. migrans Bodd., Gray, Finsch, Reichw.; M. korschun[1]) Sharpe.

Englisch: black kite; französisch: milan noir; dänisch: sort Glente; schwedisch: brun Glade; holländisch: zwartbruine Wouw; italienisch: nibbio nero.

Schwanz gegabelt, seine äußeren Federn etwa 2,5 cm länger als die mittleren; die Flügelspitzen reichen in der Ruhelage bis an die äußeren Schwanzfedern. Die Gesamtfärbung ist im Charakter derjenigen des roten Milans ziemlich ähnlich, aber düsterer. Kopf und Oberhals sind weißlichgrau mit schwarzen Schaftstrichen; das übrige Gefieder ist düster rötlichbraun, oben noch dunkler als unten, so daß die schwarzen Schaftflecke auf der Oberseite des Körpers sich nur mäßig abheben. Die oberen Flügeldeckfedern haben zum Teil hellere Säume. Die Unterseite weist dunkle Schaftstriche auf; der Schwanz ist von acht bis neun nicht immer deutlichen, dunkleren Querbinden durchzogen. Männchen und Weibchen sind gleich gefärbt, die Jungen durch heller rostfarbige Federränder etwas bunter als die Alten.

Wachshaut und Füße sind gelb, bei den Alten lebhafter als bei den Jungen. Die bei letzteren bräunliche Iris wird später mehr grau. Schnabel schwärzlich.

Die Länge beträgt 55—60 cm, die Flugbreite 130—140 cm; die Länge des Laufs ist 5,5—6,5 cm, die der äußersten Schwanzfedern 27—28 cm, die der mittleren 29,5—30,5 cm.

Der schwarzbraune Milan kommt nicht ganz so weit nördlich vor wie sein roter Vetter, hat aber sonst ziemlich dasselbe Verbreitungsgebiet, er ist jedoch im Osten häufiger als im Westen. In Dänemark wird er noch gefunden, in Schweden, wie es scheint, nicht mehr; sonst verbreitet er sich über fast ganz Europa und Nordafrika, besonders dessen westlichen Teil, während er im östlichen durch den nahe verwandten Schmarotzermilan vertreten wird. In ganz Rußland ist er häufig, ebenso in Ungarn und den benachbarten Ländern; weiter westwärts nimmt er an Zahl ab, ist aber immerhin in einigen Teilen Deutschlands ein nicht seltener Raubvogel, so in Brandenburg, Pommern, Mecklenburg. Man kennt ihn ferner aus dem nördlichen Madagaskar, aus Palästina, Turkestan, einigen Teilen Indiens und Südchina. Stets bevorzugt er wald- und besonders wasserreiche Gegenden, da er ein großer Fischliebhaber ist. Hier baut er sich seinen Horst oder lieber noch richtet er sich einen vorhandenen neu ein, wobei er, wie der rote Milan, stets Lumpen und Papierfetzen verwendet.

[1]) Russisch: bedeutet „Geier".

Wenn es angeht, steht der Horst gern hoch, je nach den Umständen aber auch niedriger; ja in Südosteuropa ist er stellenweise auf dem Boden gefunden worden. Gern siedelt sich auch der schwarzbraune Milan in der Nähe von oder selbst in Reiherkolonien an, da hier immer Beute für ihn abfällt, die er mühelos erlangt. Mit den Reihern scheint er auf ziemlich verträglichem Fuß zu leben; wenigstens machen sich jene, wie ich mehrfach beobachtet habe, nicht viel aus dem Milan. Die Rückkehr aus der Winterherberge pflegt etwas später stattzufinden als beim vorigen. Das Gelege ist vollzählig etwa Ende April. Die Eier, drei bis vier an der Zahl, ähneln denen des roten Milans derartig, daß eine Beschreibung überflüssig ist, da weder sichere Unterscheidungsmerkmale angegeben werden, noch überhaupt außer von einem ganz gewiegten Oologen die Eier ohne Beobachtung des Brutvogels richtig erkannt werden können. Nach den Untersuchungen von J. H. Blasius sollen Dunenjunge der beiden Milanarten an ihrer verschiedenen Haltung im Horste zu unterscheiden sein. Die Jungen der schwarzbraunen Art sollen aufrecht und kühn dasitzen, die der roten sich ängstlich niederdrücken. Diese Angaben sind öfter von anderen wiederholt; eine direkte Bestätigung habe ich nirgends gefunden und kann sie auch selbst nicht geben.

Flug und Stimme sind bei beiden Milanen sehr ähnlich; die schwächere Gabelung des Schwanzes macht sich jedoch im Fluge bei M. korschun bemerkbar. Seine Nahrung besteht mehr aus kaltblütigen Tieren, wie Fischen und Fröschen, welche ersteren er jedoch, da er nicht taucht, nur von der Oberfläche des Wassers wegnehmen kann. Außerdem raubt er junge Vögel und kleine Säugetiere, vergreift sich auch an jungem Hausgeflügel. Da er im ganzen gewandter ist als der rote Milan, so darf man ihn trotz seiner geringeren Größe als etwas schädlicher bezeichnen. Beim Uhu auf der Krähenhütte ist er sehr vorsichtig, stößt schlecht und hält sich nicht lange auf. Gefangen, lassen sich beide Milane mit Fleisch und Fischen lange halten, sind auch im Winter durchaus nicht empfindlich.

An die Milane schließt sich ein mehrmals in Deutschland erlegter, sonst eigentlich in Afrika und einem großen Teil Asiens bis Indien heimischer Raubvogel an, den ich hier der Vollständigkeit wegen wenigstens so weit behandeln werde, daß er vorkommendenfalls erkannt werden kann. Es ist dies der Gleitaar (Elanus coeruleus [Desf.], E. melanopterus Daud.), ein kleiner, etwa turmfalkengroßer Raubvogel mit schwach ausgeschnittenem Schwanz. Alte Exemplare sind auf der ganzen Unterseite rein weiß, oben hell-aschgrau mit schwarzem Feld auf dem Oberflügel und schwarzem Streif durch das Auge. Junge Individuen sind oben rötlichbraungrau, an Rücken, Flügeln und Schwanz mit breiten, hellen Säumen, unten hell-rostfarbig mit graulichem Anflug auf der Brust und dunklen Schaftstrichen an der Unterbrust. Wachshaut und Füße sind gelb, die Iris in der Jugend braun, im Alter gelb. Der alte Vogel könnte allenfalls mit einem Männchen der Kornweihe verwechselt werden, ist aber lange nicht so schlank und langflügelig und hat viel kürzere Beine (siehe unten).

Die Länge beträgt etwa 30 cm, die Flugbreite 75 cm; der Lauf mißt 3,5 cm, etwas weniger als die Mittelzehe.

In den letzten Jahren ist über das Vorkommen des Gleitaars in Deutschland nichts bekannt geworden. Möge man diesem Vogel Aufmerksamkeit schenken!

Gattung Habicht (Astur).

Diese Gattung, welche bei uns zwei Arten zählt, ist vor allen anderen einheimischen Raubvögeln dadurch ausgezeichnet, daß die kurzen Flügel in der Ruhelage zwei Drittel oder mindestens doch die Hälfte des langen Schwanzes unbedeckt lassen. Dies Merkmal allein genügt zur Kennzeichnung der beiden Astur-Arten. Im übrigen ist folgendes zu bemerken. Der von der Wurzel an gekrümmte Schnabel zeigt oben an jeder Seite eine deutliche Ausbuchtung, welcher im Unterschnabel ein flacher Ausschnitt entspricht. Die Beine sind lang und stark, die Zehen ebenfalls lang, besonders die mittlere, welche nur wenig kürzer ist als der Lauf. Die Krallen sind lang und stark gekrümmt. In dem kurzen Flügel sind die 4. und 5. oder die 4. Schwinge am längsten, große Längenunterschiede der Schwungfedern überhaupt nicht vorhanden; daher erscheint im Fluge der Flügel verhältnismäßig breit und gerundet. Der lange, breitgebänderte Schwanz befähigt die Vögel zu schnellen und geschickten Wendungen. Jugend- und Alterskleid sind zum Teil ganz voneinander verschieden (s. u.).

Der Hühnerhabicht (Astur palumbarius [L.]).

Habicht, Taubenfalke, Stockfalke, Taubenstößer, großer Stößer, Doppelsperber.

Falco palumbarius Naum.; bei den allermeisten späteren Autoren Astur palumbarius. Daedalion pal. Savigny; Sparvius pal. Vieill. Von Chr. L. Brehm in Astur palumbarius, gallinarum, brachyrhynchus, paradoxus gespalten.

Englisch: Hawk, plattdeutsch vielfach Häwk; französisch: autour; dänisch: Duehög, Hönsehög; schwedisch: Hönsök, Dufhök; holländisch: Havik, Duivenvalk; spanisch: gavilan; italienisch: astore.

Ein deutscher Raubvogel von etwa ½ m Länge, dessen Schwanz mindestens zur Hälfte über die Flügelspitzen herausragt, ist stets ein Hühnerhabicht. Beim alten, ausgefärbten Vogel ist die ganze Oberseite ziemlich dunkel bräunlichgrau, lebend mit einem zarten, bläulichgrauen Hauch, der sich nach dem Tode rasch verliert. Die Unterseite ist auf weißlichem Grunde von dunklen Querbändern durchzogen, welche am breitesten auf der Brust, schmaler nach dem Hals zu sind und meistens in der Mitte von einem kurzen Schaftstrich durchkreuzt werden. Auf den Wangen und der Kehle finden sich feine Schaftflecke. Der Schwanz ist oben von der Farbe des Rückens, mit etwa 4—6, meistens 5 breiten, dunklen Querbinden und weißgrauer Spitze. Männchen und Weibchen sind außer an der Größe kaum zu unterscheiden; doch ist letzteres oben mehr bräunlich als grau, und die dunklen Querbinden der Unterseite sind in der Regel schmaler.

Ganz anders als der alte ist der junge Vogel gefärbt, besonders auf der Unterseite. Diese entbehrt völlig der Querbinden, ist aber auf mehr oder minder intensiv hell-rostfarbigem bis gelblichweißem Grunde mit starken, dunklen Schaftflecken bedeckt, besonders stark an Brust und Weichen, schwach an Kehle und Hals. Die Oberseite ist bräunlich mit rostfarbigen Säumen. Dies Kleid tragen die Jungen

etwa ein Jahr. Auffallend ist es, wie selten man ein Exemplar des Hühnerhabichts trifft, welches ein Mittelstadium zwischen den beiden Trachten zeigt. Doch habe ich den Wechsel des Gefieders an zwei gefangenen Exemplaren beobachten können.

Die Wachshaut und die Fänge (Fig. 128) sind gelb, ebenso die Iris, die im hohen Alter orangerot wird; der Schnabel hornschwarz.

Die Länge beträgt etwa 50—55 cm (60—68 cm), die Flugbreite 1 m (1,25 m); der Lauf mißt 7,5 cm (9 cm); die eingeklammerten Zahlen gelten für das bei diesem Raubvogel ganz bedeutend größere Weibchen.

Die Verbreitung des Hühnerhabichts ist eine sehr weite. Er kommt in ganz Europa vor, von Skandinavien und Nordrußland bis zu den Mittelmeerländern, ist jedoch im südlichen Europa seltener als in den übrigen Teilen. In Asien bewohnt er Sibirien, Turkestan, einige Teile Indiens und China. In Nordafrika erscheint er meist nur im Winter und nicht gerade häufig. Bei uns in Deutschland ist er infolge eifriger Nachstellungen vielerorts selten geworden, was im Interesse der übrigen Vogelwelt nicht zu bedauern ist. Am liebsten siedelt er sich in Gegenden an, wo Wald und Feld abwechseln; doch trifft man ihn auch hoch im Gebirge an. Die Nähe von Dörfern und Gehöften zieht ihn an, da er am Hausgeflügel leicht zu erreichende Beute findet.

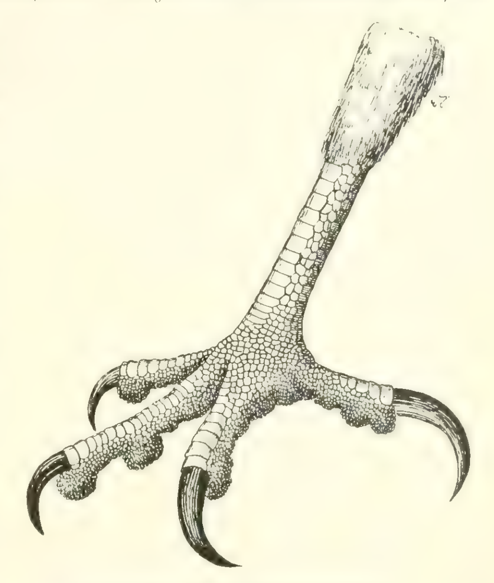


Fig. 128. Fuß des Hühnerhabichts.

Unter allen einheimischen Raubvögeln darf der Hühnerhabicht unbedingt als der schädlichste bezeichnet werden. Seine Raubgier in Verbindung mit furchtbaren Fängen und außerordentlicher Fluggewandtheit machen ihn zum Schrecken der gesamten Vogelwelt. Eine Aufzählung aller Tierarten, die ihm zur Nahrung dienen, würde zuviel Raum beanspruchen. Vom Auerhahn bis zum Spatzen und vom Hasen bis zur Maus muß alles unter seinen Fängen bluten. Außer Säugetieren und Vögeln frißt er, soviel mir bekannt, nichts anderes, also keine Reptilien und Amphibien und kein Aas. In der Nähe menschlicher Wohnungen dezimiert er die Taubenschwärme; Hühner und anderes Geflügel nimmt er vom Hofe vor den Augen des Besitzers weg. Er greift sowohl fliegende und laufende als auch sitzende und schwimmende Tiere und übertrifft daher an Gefährlichkeit z. B. den Wanderfalken, welcher auf dem Boden sitzende oder sich drückende Tiere sehr selten schlägt. Seine Beute pflegt er an einen abgelegenen, ruhigen Ort zu tragen, um sie zu kröpfen; selten oder nie kröpft er sie sofort an Ort und Stelle. Wenn der Hühnerhabicht Junge im Horst zu versorgen hat, so erreicht seine Beutegier ihren Gipfel. In Mengen werden alle möglichen Tiere in den Fängen zum Horste geschleppt, viel mehr als die Jungen fressen, so daß im Horst und am Fuße des Horstbaumes schließlich faulende Kadaver sich anhäufen.

Den großen, etwa 1 m im Durchmesser haltenden Horst legt der Habicht auf hohen Bäumen an, wobei er Nadelholz zu bevorzugen scheint. Er belegt ihn öfter mit frischen grünen Zweigen. Mitte oder Ende April ist das Gelege zu finden, bestehend aus 2–4 (5) Eiern von der ungefähren Größe der Hühnereier (etwa 45 : 55–58 mm messend), doch bauchiger geformt. Sie sind matt und rauh, meistens weiß mit einem Stich ins Grünliche, weniger oft mit gelbbräunlichen, mehr oder minder verwaschenen Flecken, die dann hauptsächlich am stumpfen Ende stehen. Die Jungen sind mit weißen, oben ins Grauliche ziehenden Dunen bekleidet und werden von den Alten sehr geliebt, sogar unter Umständen gegen Menschen verteidigt. Die Liebe zu den Jungen läßt die Alten sogar ihre gewöhnliche Scheu und Vorsicht vergessen, so daß sie sich sowohl dem Feuergewehr aussetzen als auch bei den Jungen aufgestellten Fallen zum Opfer werden. Diese Elternliebe in der Freiheit ist allerdings kein Hindernis dafür, daß in der Gefangenschaft Eltern die Kinder und Geschwister sich gegenseitig fressen, bis der Stärkste schließlich überbleibt. Mit drei aus einem Horst genommenen jungen Habichten habe ich dies selbst erlebt. Überhaupt ist der Vogel für die Gefangenschaft wenig geeignet, da er, wenn nicht ganz jung eingefangen, meist scheu und wild bleibt. Im Mittelalter wurde er dagegen nicht selten zur Beize abgerichtet und dies geschieht auch jetzt noch bei gewissen Völkerschaften, so Indern und Tataren. Wenn man sich bei uns so viele Mühe mit dem Habicht gäbe wie jene geschickten Beizjäger, so würde man ohne Zweifel dasselbe erreichen, allein es wird sich kaum jemand bei uns finden, der Interesse daran und Ausdauer dazu besitzt.

Das Flugbild des Hühnerhabichts ist wegen der kurzen, breiten Flügel und des langen Schwanzes ein sehr charakteristisches. Außer bei Flugspielen zur Horstzeit und auf dem Zuge fliegt er selten hoch, schießt vielmehr niedrig und gedeckt dahin, schwenkt rasch um Waldecken herum, so daß er in der Regel seine Beute völlig überrascht. Beim gewöhnlichen Fliegen macht er hastige Flügelschläge, schwebt aber hier und da streckenweise ohne Flügelschlag dahin. Beim Stoßen, welches von oben nach unten oder seitlich ausgeführt wird, entwickelt er eine ganz außerordentliche Kraft und Schnelligkeit. Ausruhend sieht man den Hühnerhabicht selten frei sitzen; er hält sich gedeckt in der Nähe des Stammes, wo er schwerer bemerkt wird. Auf den Uhu stößt er heftig und anhaltend, hakt auch gelegentlich auf den Fallbäumen auf.

Die Stimmlaute des Hühnerhabichts sind verschiedenartig. Sie bestehen in einem lauten, mehrfach wiederholten, ziemlich langgezogenen Schrei, der wie „wiäh" oder „giäh" klingt, und in einem leiseren, kichernden, fast spechtartig klingenden „klik, klik, klik" oder „kirk, kirk, kirk". Letzteren Laut stößt der Räuber häufiger bei seiner Beute aus, auch wohl in der Angst.

Eine sehr nahe verwandte Art, Astur atricapillus Bonap., lebt in Südamerika, hauptsächlich durch zahlreichere, aber feinere Querwellen auf der Unterseite unterschieden. Sonst zählt man etwa 30 Arten der Gattung Astur, deren auffallendste der schneeweiße A. Novae Hollandiae aus Australien sein dürfte.

Der Sperber (Astur nisus L.).

Finkenhabicht, kleiner Stößer, Sperlingsstößer.

Falco nisus L., Gmel., Bechst., Naum., Glog.; Accipiter nisus Pall., Gould, Sharpe; Nisus communis Less.; Nisus communis, elegans, fringillarum, peregrinus Brehm.

Englisch: sparrow-hawk; französisch: épervier; italienisch: sparviere; dänisch: Spurvehög; holländisch: Vinkensperwer.

Wenn auch der Sperber oft als Hühnerhabicht im kleinen bezeichnet wird, so unterscheidet er sich doch von diesem außer in der Größe durch verschiedene Merkmale. Die ganze Gestalt ist entschieden schlanker, die Beine und die Zehen (Fig. 129) länger und dünner, letztere mit auffallend starken Ballen. Männchen und Weibchen sind beim Sperber merkwürdig verschieden in der Färbung, wogegen die Altersverschiedenheiten viel weniger in die Augen fallen als beim Habicht. Von manchen, auch modernen Ornithologen wird daher der Sperber als Vertreter einer besonderen Gattung, Accipiter, angesehen — eine Ansicht, der wir uns hier jedoch nicht anschließen.

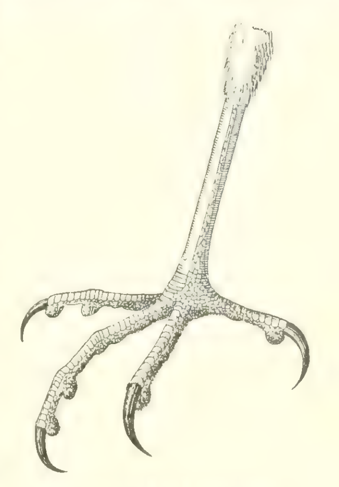


Fig. 129. Fuß des Sperbers.

Das alte Männchen ist auf der Oberseite graublau, im Nacken mit einem mehr oder minder hervortretenden weißen Fleck geziert. Die Unterseite ist weiß, an den Seiten des Halses und Rumpfes meistens roströtlich überflogen, auf der ganzen Unterseite braun oder rostrot quergewellt, an den Kopfseiten mit solchen Längsstricheln. Das Rostrot der Unterseite tritt in sehr verschiedener Intensität auf. Der graue Schwanz trägt etwa 5 breite, schwarze Querbinden. Das alte Weibchen ist oben mehr bräunlichgrau, nur im hohen Alter mit einem schwachen bläulichgrauen Hauch, unten stets mehr weißlich und breiter gewellt, nie mit hervortretendem Rostrot. Nackenfleck und Schwanz wie beim Männchen. Die jungen Vögel tragen auf der graubraunen Oberseite rostfarbige Säume, an der Kehle Längsstriche, an der übrigen weißlichen Unterseite dunkelgraue oder bräunliche, ziemlich breite Querwellen. Den weißen Nackenfleck besitzen sie ebenfalls. Wachshaut und Füße sind gelb, bei den Jungen trüber; ebenso ist die Iris im Alter hochgelb, in der Jugend blaßgelb mit einem Stich ins Grünliche.

Die Maße sind nach den Geschlechtern sehr verschieden. Männchen: Länge 29—32 cm, Flugbreite 55—60 cm, Lauf 5—5,5 cm; Weibchen: Länge 36—40 cm, Flugbreite 70—76 cm, Lauf ca. 6 cm. Sehr starke Sperberweibchen sehen kleinen Habichtsmännchen nicht unähnlich, sind aber stets an den langen, dünnen Fängen zu erkennen.

Der Sperber kommt in ganz Europa vor, außerdem in Nordafrika bis Kordofan, in Asien, abgesehen vom äußersten Norden, südlich bis Indien und Südchina; doch ist zu bemerken, daß er weder in Ägypten noch in Indien Brutvogel, sondern nur

Wintergast ist. Bei uns in Deutschland ist er ein häufiger und bekannter Raubvogel, der sich gern in Gehölzen bei Städten und Dörfern ansiedelt, einerlei, ob in der Ebene oder im Gebirge. Die meisten verlassen uns im Herbst, um im März oder April zurückzukehren, wogegen einzelne auch im Winter zurückbleiben, möglicherweise zum Teil wenigstens als Zuzügler aus nördlicheren Gegenden.

Der Sperber horstet gern in Nadelholz, nimmt aber auch mit anderen Holzarten fürlieb. Der flache Horst steht meistens nicht hoch, oft im Stangenholz, am Stamm, möglichst gut versteckt, doch nie sehr tief im Walde, sondern mehr am Rande oder in der Nähe von Wegen, Lichtungen u. dgl. Er ist verhältnismäßig groß, wird übrigens nicht immer vom Sperber selbst erbaut, sondern oft aus einem passend gelegenen anderen Horst zurechtgemacht. Das Gelege, welches vollzählig etwa Mitte Mai zu finden ist, besteht aus 3—5, bei alten Weibchen selbst aus 6—7 Eiern. Diese sind 37—44 : 30—34,5 mm groß, ziemlich rundlich, weiß oder blaß grünlichweiß mit violettgrauen sowie gelbbraunen oder dunkelbraunen Flecken und Zeichnungen, in sehr wechselnder Form, Größe und Anordnung. Die Jungen tragen, wie bei fast allen unseren Raubvögeln, ein weißes Dunenkleid, werden lange im Horst und auch nach dem Ausfliegen noch geraume Zeit von den Alten gefüttert. Das Weibchen sitzt sehr fest auf den Eiern und verteidigt mutig die Jungen gegen nahende Feinde. Es dürfte dies wenigstens ein Grund für die auffallende Tatsache sein, daß man viel mehr erlegte Weibchen zu sehen bekommt als Männchen.

Wie der Habicht, ist auch der Sperber ein arger Vogelräuber, der sich jedoch entsprechend seiner geringeren Größe und Kraft an kleinere Beutetiere halten muß. Immerhin raubt das Weibchen noch Vögel bis zur Größe des Rebhuhns oder der Taube. Vorwiegend fallen jedoch dem Sperber Singvögel zum Opfer und unter diesen haust ein Paar der Räuber, wenn es Junge hat, wahrhaft fürchterlich. Außer Vögeln, die jedoch stets bevorzugt werden, nimmt der Sperber auch Mäuse, Eidechsen und größere Insekten. Seine Raubgier ist ebenso heftig wie bei seinem großen Vetter; bei der Verfolgung einer Beute schreckt er weder vor dem Menschen noch vor sonstigen Hindernissen zurück. Wiederholt sah ich ihn wenige Schritte vor mir Sperlinge ergreifen, zum Teil mitten in der Stadt. Er verfolgt Vögel in das dichteste Gebüsch, greift sie im Fluge oder sitzend, stößt durch Fenster nach Käfigvögeln. Bei mir wurde 1894 im Winter ein Exemplar ergriffen, welches nach Spatzen durch die aus Drahtgeflecht bestehende Decke einer Fasanenvoliere gestoßen war; ein anderes sah ich Spatzen, die sich bei seinem plötzlichen Erscheinen in die Löcher und Vertiefungen einer Felspartie retteten, zu Fuß hier verfolgen — kurz, er versteht es auf hunderterlei Art, Beute zu machen. Sein Flug ist gewandt und streckenweise ohne Flügelschlag schwebend; in raschen, plötzlichen Wendungen ist er infolge seines langen Schwanzes Meister.

Man hört von dem Sperber ein rasch wiederholtes, fast kichernd klingendes Geschrei, außerdem, wahrscheinlich als Lockton, ein länger gezogenes „gü gü". Hunger und Beutegier lassen ihn oft die Nähe des Menschen mißachten, so daß er geschossen werden kann; im übrigen ist der Sperber schlau und vorsichtig. In der Gefangenschaft hält er sich schlecht, wird auch nie recht zahm; nur ganz jung aus dem Horst genommene und aufgezogene Exemplare gewöhnen sich an ihren Pfleger. Nichtsdestoweniger tragen Perser, Inder und andere Asiaten den Sperber zur Jagd auf allerlei kleine Vögel ab und leisten hierin Großes.

Gattung Falke (Falco L.).

Die eigentlichen Falken, d. h. die zur Gattung Falco gehörigen Arten sind sehr leicht kenntlich an einem jederseits hinter der Spitze des Oberschnabels befindlichen, scharf markierten Zahn, welchem im Unterschnabel eine Kerbe entspricht (Fig. 132 u. 133). An dieser Schnabelbildung lassen sich die Falken von allen anderen Raubvögeln leicht unterscheiden. Charakteristisch ist für die Falken ferner die Bekleidung des Laufs, dessen unbefiederter Teil genetzt, d. h. mit vielseitigen (meist sechsseitigen) Täfelchen besetzt ist, ohne große rechteckige Quertafeln an der Vorderseite. Im übrigen ist folgendes zu bemerken: Der Schnabel ist kurz und stark gekrümmt, das Auge groß, von einer nackten Haut (Wachshaut) umgeben, die Iris (wenigstens bei den hier in Betracht kommenden Arten) nie gelb, sondern stets braun. Die Flügel sind lang und spitz; ebenso ist der Schwanz ziemlich lang; die Beine nicht sehr lang, kräftig, lang behost, die Mittelzehe meist länger als der Lauf. Die Krallen sind kräftig, spitz und stark gekrümmt; die Unterseite der Zehen ist an den Gelenken mit starken, warzigen Wülsten versehen. Bemerkenswert ist es, daß die Eier aller Arten eine mehr oder minder rotbraune, charakteristische Färbung aufweisen. Alle Falken sind gewandte Flieger und kühne Räuber; sie nähren sich fast nur von lebender Beute, die sie meistens im Fluge oder Laufe ergreifen.

Die bei uns vorkommenden Arten kann man in zwei Gruppen trennen, die Edelfalken und die Rötelfalken, die sich besonders durch die bei den ersteren langen, bei den letzteren kürzeren Zehen und Krallen unterscheiden; auch sind die Rötelfalken mindestens in einigen Kleidern teilweise rotbraun gefärbt.

Die Jagd- oder Edelfalken.

Die Jagdfalken bilden ein schwieriges Kapitel in der ornithologischen Wissenschaft, über das sich die Forscher lange Zeit nicht einig werden konnten — ob sie es jetzt sind, soll hier nicht erörtert werden. Lange Zeit nahm man drei verschiedene Arten von Jagdfalken an; dann vereinigte man sie alle unter einer einzigen Artbezeichnung; einige Forscher erkannten dann wieder zwei, andere drei Spezies an — kurz, die Ansichten wechselten ganz außerordentlich, ein Beweis für die Schwierigkeit, zu einer richtigen Auffassung zu kommen. Neuerdings dürfte die Jagdfalkenfrage mit der Aufstellung von zwei Arten bezw. einer Art und einer Unterart zur Erledigung gelangt sein. Man unterscheidet den kleinen Gerfalken oder norwegischen Jagdfalken von dem großen oder isländischen. Beide sind vornehmlich an der Beschaffenheit ihrer Fänge (Füße) zu erkennen. Die Befiederung des Laufes geht bis auf das letzte Drittel herab, so daß nur dieses nackt ist; bei allen übrigen echten Falken ist mindestens die Hälfte des Laufes unbefiedert. Die Färbung variiert bei den Jagdfalken beträchtlich (siehe unten).

Der kleine Gerfalke (Falco gyrfalco L.).

Norwegischer Jagd- oder Gerfalke, Gerfalke schlechthin, seltener Gyr- oder gar Gierfalke.

Falco gyrfalco L., Falco rusticulus Reichw.; Falco norwegicus Nilss., Tristr.; Hierofalco gyrfalco Sharpe, Meves; sonst von den meisten Autoren wie in der Überschrift benannt.

Englisch: grey gyr-falcon: schwedisch: Gerfalk, Blåfot; norwegisch: Jagtfalk; dänisch: Jagdfalk.

Der kleine oder norwegische Gerfalke erinnert in seiner Färbung sehr an den Wanderfalken, von dem er aber außer durch die Verschiedenheit in der Laufbefiederung (s. S. 355) auch dadurch leicht zu unterscheiden ist, daß beim Wanderfalken die Außenzehe viel länger ist als die Innenzehe, wogegen beim Gerfalken beide Zehen die gleiche Länge aufweisen (vergl. Figg. 130 u. 131). Bei Würg- und Feldeggsfalken ist das Längenverhältnis der Außen- und Innenzehe ähnlich wie beim Jagdfalken; hier weist aber die Laufbefiederung Unterschiede auf. Die Färbung allein bietet nicht immer genügenden Anhalt zum Ansprechen der ebengenannten Falken in ihren verschiedenen Kleidern.

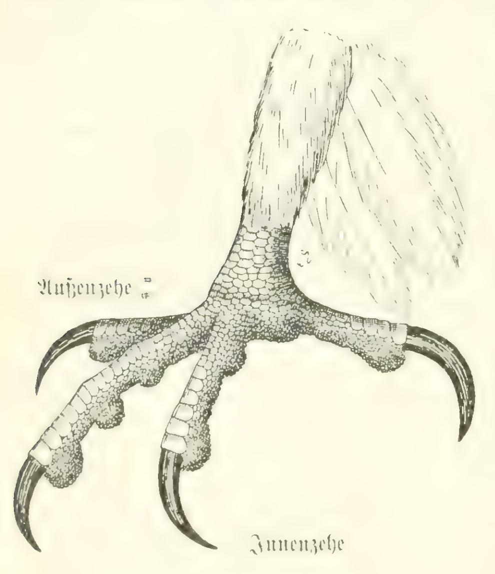


Fig. 130. Fuß des Jagdfalken.

Unser Jagdfalke ist durchweg dunkel gefärbt, in der Jugend mit Längsflecken versehen, im Alter mit Querflecken von verschiedener Form. Beim alten Vogel ist die ganze Oberseite dunkelbraungrau mit blaßgraulichen Querbinden, die Unterseite weiß mit dunklen Querflecken, die an den Rumpfseiten und Hosen am stärksten sind, von der Brust bis zur Kehle rasch an Größe abnehmen. Der Bartstreif ist schwach. Die jungen Vögel sind oben braungrau, mit matt rostfarbigen Federsäumen und z. T., besonders an Unterrücken, Bürzel und oberen Schwanzdeckfedern, mit rostweißlichen Spitzenflecken, am Hinterhals hell gefleckt, auf dem Scheitel stets dunkel, ohne helle Fleckung; die Unterseite zeigt auf weißlichem Grunde starke, dunkle Längsflecke, an Brust und Hosen die breitesten. Der Bartstreif ist, wie bei den Alten, undeutlich. Schwanz graubraun, mit zahlreichen, helleren Querbinden. Wachshaut und Füße sind bei jungen Vögeln graublau und werden mit dem Alter allmählich gelb. Die Iris ist braun.

Flügellänge beim Männchen 35,8—38 cm, beim Weibchen 39,8—42 cm. Lauf 61—63 cm bezw. 65—70 cm.

Die Heimat des kleinen oder norwegischen Jagdfalken bilden besonders Skandinavien (von den südlichen Teilen abgesehen), Lappland und das angrenzende Rußland. Bis nach Deutschland kommt der schöne Vogel selten. Ein Exemplar, in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts geschossen, befindet sich im Besitze des Herrn v. Homeyer in Murchin. Ein anderes Stück erlegte 1895 Herr v. Gerlach in der Umgegend von Mönchmotschelnitz in Schlesien; es steht im Berliner Museum für Naturkunde. Auch das Hamburger Museum besitzt ein aus Deutschland

stammendes Exemplar. Mit Recht machte übrigens O. Kleinschmidt in der „Deutschen Jägerzeitung“ Bd. XXVIII S. 203 darauf aufmerksam, daß für einen nicht sehr geübten Blick der norwegische Gerfalke dem alten Wanderfalken sehr ähnlich sieht, und daß daher vielleicht gelegentlich ein Gerfalke als Wanderfalke angesehen werden kann. Auf die erlegten Falken möge daher bei der Hüttenjagd und bei anderen Gelegenheiten genau geachtet werden! Vielfach wird angenommen, die Jagdfalken seien überwiegend weiß gefärbt; daß dies falsch, geht aus der obigen Beschreibung hervor.

Der Jagdfalke ist ein außerordentlich gewandter und rascher Flieger, der besonders von Vögeln aller Art, zur Hauptsache wohl von Wasser- und Strandvögeln lebt, aber auch Hasen, Eichhörnchen und dergleichen schlagen soll. Hier mag bemerkt werden, daß Holboell ein Exemplar der grönländischen Form des Jagdfalken (siehe unten) sitzende Tauben schlagen sah, während sonst immer behauptet wird, die echten Falken schlügen ihren Raub stets in der Luft, im Fluge. Der Horst des Gerfalken steht wohl meistens in Felsen, doch auch gelegentlich auf Bäumen oder selbst auf dem Boden, wie es die Gegend mit sich bringt. Daß die Gerfalken früher viel (und jetzt hier und da auch noch) zur Jagd abgerichtet wurden, ist bekannt. Es kann auf diese Dinge hier nicht näher eingegangen werden; vielmehr muß auf die reiche Literatur über die Falkenbeize verwiesen werden.

Als Unterart des eben behandelten wird von den meisten neueren Ornithologen angesehen:

Der große oder isländische Gerfalke (Falco gyrfalco islandus [Brünn.]).

Isländischer oder grönländischer Jagdfalke, Jagdfalke schlechthin, weißer Jagdfalke, Polarfalke, Edelfalke.

Falco islandus Brünn.; Falco candicans Gm., Falco groenlandicus Brehm; Hierofalco holboelli Sharpe.

Englisch: greenland gyr-falcon, jerfalcon; französisch: gerfaut du nord, gerfaut blanc; dänisch: Hvitfalk.

Die allgemeinen Merkmale dieses Falken sind dieselben wie die der vorigen Art; besonders gilt dies auch von der die beiden oberen Drittel des Laufes einnehmenden Befiederung. Der Hauptunterschied von dem kleinen Gerfalken liegt in der bedeutenderen Größe des Isländers, wobei jedoch bemerkt werden muß, daß große Weibchen des kleinen Jagdfalken über die Größe männlicher isländischer Falken hinausgehen. Da auch in der Färbung kein ganz durchgreifender Unterschied aufzufinden ist, so können, wie Kleinschmidt, einer der besten Kenner unserer Falken, sagt, ohne Kenntnis der Heimat manche Stücke nicht bestimmt werden. Die meisten großen Gerfalken tragen zwar einen weißen oder doch hell gefärbten Scheitel, aber es sind eben nur die meisten, nicht alle.

Auffallend ist es, daß der große Gerfalke in jedem Alter hell oder dunkel gefärbt sein kann. Kleinschmidt, dessen Auseinandersetzungen in der großen Ausgabe von Naumanns „Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas“ ich hier folge, unterscheidet nicht weniger als vier Phasen der Gefiederfärbung bei unserem Vogel. Die erste, die weiße Phase, kann, wenn auch sehr selten, völlig rein weiß sein, zeigt aber meistens etwas dunkle Fleckung, bei den jüngeren Stücken auf der Oberseite schmale Längs-

flecke, die bei den Alten in Herzflecke übergehen. Die zweite, die mittlere Phase, kommt am häufigsten vor. Sie erinnert an die Färbung des norwegischen Falken, doch ist in der Regel der Scheitel hell gefärbt, wenn auch nicht immer. Die dritte Phase, die dunkle, unterscheidet sich von der zweiten durch vorwiegend dunklen Ton, während die vierte, die Kleinschmidt die Labradorphase nennt, auch auf der Unterseite fast oder zuweilen sogar ganz dunkel ist. Zwischen allen Phasen kommen Übergänge vor, so daß jene nicht scharf zu begrenzen sind. Die Labradorvögel werden von den englischen Ornithologen unter der Bezeichnung Falco labradorus als besondere Art beschrieben.

Der große Gerfalke kommt zirkumpolar im hohen Norden vor, besonders auf Island, in Nordsibirien, Grönland und Labrador. Nach Deutschland verfliegt sich diese große Jagdfalkenform höchst selten; es werden zwar einige Fälle in der Literatur angeführt, aber sie sind nicht über jeden Zweifel erhaben. Immerhin wäre es nicht ganz undenkbar, daß ebensogut wie andere hochnordische Vögel auch gelegentlich ein großer Jagdfalke bei uns erschiene. Ich erneuere daher an dieser Stelle die dringende Bitte an alle Jäger, etwa erbeutete größere Falken genau zu untersuchen und zweifelhafte Exemplare an das nächste größere Museum zu senden!

Feldeggs Falke (Falco Feldeggi Schleg.).

Falco Feldeggii Schleg., Dresser, Riesenth., Reiser, Sharpe; Falco lanarius Linderm., Degl. et Gerbe; Falco tanypterus A. Brehm.

Lanner (bei den alten Falkonieren).

Englisch: lanner falcon; französisch: faucon lanier; italienisch: lanario.

Feldeggs Falke ist ein in Deutschland mit Sicherheit wohl nicht nachgewiesener Vogel, den ich, da sein gelegentliches Erscheinen aber denkbar wäre, in für die Erkennung der Art ausreichender Weise beschreiben, im übrigen aber nur kurz behandeln werde. Dasselbe gilt von der folgenden Art.

Der in der Überschrift genannte Falke ist um einige Zentimeter größer als der Wanderfalke, das Männchen etwa 45 cm, das Weibchen etwa 50 cm lang. Er ändert in der Färbung stark ab, je nach seiner ausgedehnten Heimat, so daß Heuglin (Ornithologie Nordostafrikas) drei Formen oder Unterarten unterschied, den nubischen, den griechischen und den Lanner vom Kap. Für uns kommt natürlich die nördlichste Form, die griechische, in Betracht. Nach Heuglin ist bei alten Vögeln der Scheitel hellrostig-lehmfarben, Brust und Unterleib hellisabell oder weinrötlich angeflogen. Die ganze Unterseite von der Brust an dicht mit braunschwarzen Flecken, Streifen und Tropfen bedeckt. Bartstreif ziemlich kräftig, Stirn fast weißlich. Oberseite rauchbräunlich mit schieferfarbenem Anflug und falben Querbinden; Schwanz, wie der Rücken, mit schmalen, fahlen Binden, die bei alten Vögeln nie in Tropfenform aufgelöst sind, sondern ganz durchgehen. Junge Vögel sind auf der Unterseite noch stärker gefleckt als die alten und weisen auf der Oberseite hellere Federränder auf. Wachshaut und Fänge bei den Alten gelb, bei den Jungen grüngelb. Der Lanner brütet in Spanien, selten in Italien und Griechenland, etwas öfter in Dalmatien, auch auf manchen griechischen Inseln. Selbst in der Umgegend von Wien ist er als Brutvogel gefunden worden. In Ägypten und Nubien ist er ziemlich häufig

und verbreitet sich von hier bis zum Kap, ferner nach Palästina und Persien. Den alten Falkonieren war er wohlbekannt und stand bei ihnen in hohem Ansehen. Wissenschaftlich geriet er dann sozusagen in Vergessenheit d. h. man bezeichnete verschiedene Falken mit dem Namen „lanarius", bis der österreichische Baron Feldegg 1829 aus Dalmatien einige Exemplare mitbrachte, die Professor Schlegel in Leyden bestimmte, damals für neu hielt und dem Entdecker zu Ehren Falco Feldeggi nannte. Es stellte sich jedoch heraus, daß damit der echte Lanner wiedergefunden war.

Nach Deutschland hat sich der Vogel anscheinend noch nicht verflogen. Alle Fälle seines Vorkommens sind von großem Interesse; Mitteilungen darüber haben jedoch nur dann Wert, wenn als demonstratio ad oculos der Vogel selbst an ein Museum oder an einen Fachornithologen geschickt wird.

Der Würgfalke (Falco cherrug Gr.).

Sakerfalke, Sacker, Schlachtfalke, Blaufuß.

Falco lanarius Pall., Temm., Naum., Keys. u. Blas., Reichw., Brehm; F. sacer Bonap., Dresser; F. saker Schlegel, Naum., Gould, Blas.; F. saqer v. Heugl., Riesenth.

Englisch: saker falcon; französisch: sacre, faucon sacre; italienisch: sacro; russisch: Baloban.

Der Würgfalke ist so oft und selbst von guten Ornithologen mit dem vorigen verwechselt und zusammengeworfen worden, daß es schwer ist, aus den deutschen Bezeichnungen diejenigen herauszusuchen, die dem Würg- oder Sakerfalken zukommen. Zu dem Wort Saker sei vorweg bemerkt, daß es aus dem Arabischen stammt und keineswegs mit dem lateinischen sacer zusammenhängt. Saqer ist im Arabischen die Bezeichnung für einen größeren Falken überhaupt; unser Vogel speziell heißt saqer el hor oder saqer el ghazál.

Der alte Vogel ist oben rötlichbraun mit helleren Federrändern; Stirn, Wangen und ein Augenbrauenstreif weiß; Scheitel und Nacken auf rotweißlichem Grunde schwarzbraun gestrichelt, Backenstreif wenig entwickelt. Unterseite weißlich oder ganz blaß rostfarbig, dunkel gefleckt. Manche Exemplare haben einzelne rostfarbige Flecke auf dem Rücken. Schnabel hornfarbig mit schwarzer Spitze, Wachshaut und Fänge grünlichgelb oder grünlich-bleifarben, Iris umberbraun. Junge Vögel sind oben mehr schwärzlichbraun mit schärfer hervortretenden, rostfarbigen Rändern; der fast rein weiße Unterkörper so dicht schwarzbraun gefleckt, daß an Brust und Weichen das Weiß fast verschwindet. Zur Unterscheidung des Sakers vom Lanner, die früher viel miteinander verwechselt wurden, diene noch folgendes. Bei ersterem ragt der Schwanz etwa 4—5 cm unter den in Ruhelage befindlichen Flügeln hervor, auch ist der Lauf weiter herab befiedert als beim Lanner. Die Oberseite des Sakers ist auch bei alten Vögeln nie blaugrau überflogen und zeigt nie Andeutungen von Bänderung; auf der Unterseite kommt beim Saker nie weinrötlicher Anflug vor. Der Schwanz zeigt keine deutlich und scharf quer durch die ganze Feder ziehende Binden, sondern diese sind mehr an ihren Enden abgerundet, oft in bohnen- oder tropfenförmige Flecke aufgelöst.

Der Saker bewohnt Südrußland, Ungarn, die Krim, Kleinasien, Syrien, Persien, Mittelasien überhaupt bis nach China. An der unteren Donau ist er ziemlich häufig, nordwärts kennt man ihn als Brutvogel bis nach Böhmen. Daß er von Südosteuropa zuweilen nach Deutschland kommt, darf natürlich erscheinen, wie es auch erklärlich ist, daß er bei uns mehr im Osten und Süden auftritt. Sicher nachgewiesen ist er in Bayern, Anhalt, am Harz und in Ostpreußen. Weitere beglaubigte Mitteilungen über sein Vorkommen bei uns sind von Wert. Wie früher im Abendland, so ist noch jetzt bei den Orientalen der Saker ein teuer bezahlter Beizvogel.

Der Wanderfalke (Falco peregrinus Tunst.).

Taubenfalke, Taubenstößer, bei älteren Autoren (schwerlich im Volksmund) Pilgrims-, Berg-, Blaufalke, großer Baumfalke.

Die Bezeichnung F. peregrinus findet sich bei fast allen Ornithologen, von Albertus Magnus bis in die neueste Zeit. Chr. L. Brehm unterschied eine Reihe von Unterarten, die er als F. peregrinus, cornicum, abietinus, griseiventris, leucogenys, melanogenys, anatum, orientalis bezeichnete. — Falco communis Gmel., Schleg., Sharpe.

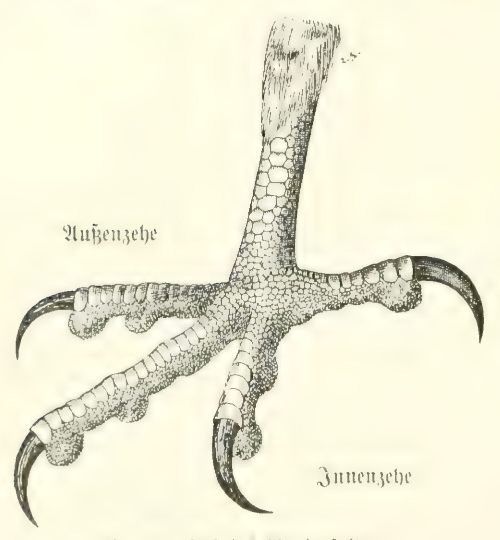


Fig. 131. Fuß des Wanderfalken.

Englisch: peregrine falcon oder peregrine; französisch: faucon pèlerin oder einfach faucon; italienisch: falcone; dänisch: Vandrefalk; holländisch: Schlechtfalk.

Die typischen Wanderfalken haben folgende Kennzeichen: Länge 38 bis 50 cm, Flügelspitzen in der Ruhelage bis zum Schwanzende reichend oder ganz wenig (höchstens 1 cm) vor demselben endigend, Mittelzehe so lang wie der Lauf (Fig. 131).

Bei alten Vögeln ist die Oberseite des Körpers bläulich-aschgrau mit schwarzen Querflecken, im Genick ein mehr oder minder ausgeprägter weißlicher Fleck, der Schwanz wie der Rücken gefärbt, mit neun bis zwölf dunklen Querflecken und grauweißer Spitze. Die Kopfseiten, die Kehle und der Kropf sind weiß; doch zieht sich von der Schnabelwurzel durch die Augengegend nach den Halsseiten hin ein breiter, schwarzer Streif, der sich unter Umständen über die ganze Wange ausdehnen kann (Fig. 132 u. 133). Die Körperunterseite ist weiß, mehr oder minder roströtlich überhaucht und mit schwärzlichen Querbinden, zum Teil Flecken bedeckt. Je älter ein Wanderfalke wird, um so mehr schwinden an Hals und Brust die dunklen Zeichnungen. Das Weibchen ist unten stets weniger rein weiß und mehr mit dunklen Querbinden versehen. Der junge Vogel unterscheidet sich vom alten durch graubräunliche Oberseite mit helleren Federkanten und gelblichweiße Unterseite mit ausgeprägten dunkel-

braunen Längsflecken; der Schwanz ist dunkelgraubraun mit sieben bis neun hellen, meist rostfarbigen, bindenartigen Querflecken.

Wachshaut und Fänge sind bei den Alten schön zitronengelb, bei jungen Exemplaren trübe gelb oder grünlich. Die Iris ist braun.

Länge 38—50 cm, Flugbreite 90—120 cm, Lauf 5—6 cm, Mittelzehe ungefähr von derselben Länge. (Die kleineren Maße gelten für das Männchen.)

Gewisse Färbungscharaktere, so z. B. die Ausdehnung des schwarzen Backenstreifs, variieren beim Wanderfalken nicht unerheblich, schon bei unseren mitteleuropäischen Exemplaren (vergl. die Abbildungen), weit mehr aber bei denen aus anderen Teilen des ungeheuer ausgedehnten Verbreitungsgebietes. Wenn man auch die vielen Unterarten des alten Brehm nicht gelten lassen will, so kann man doch nicht umhin, mehrere dem echten Wanderfalken sehr ähnliche Formen als Arten von

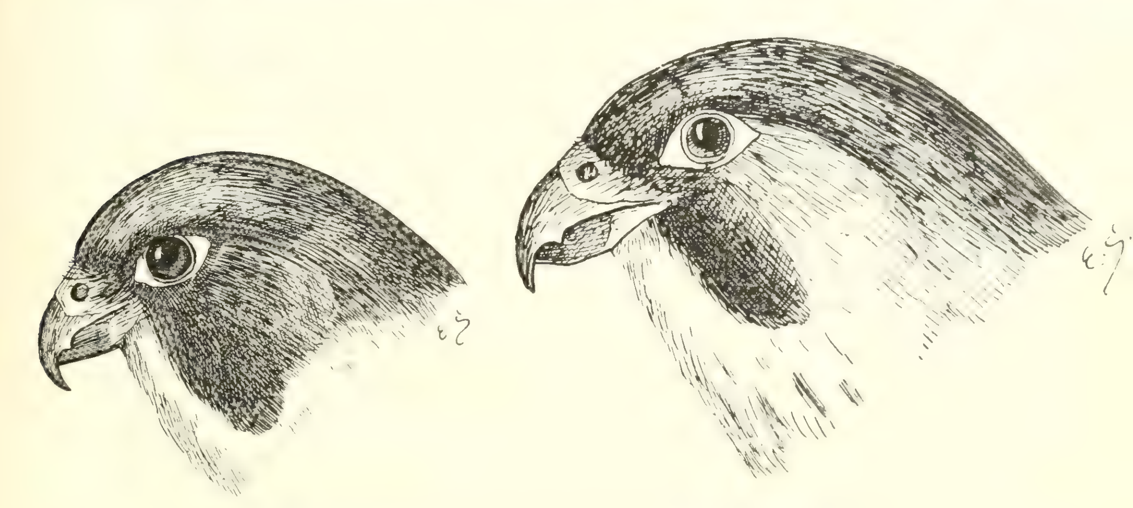


Fig. 132. Fig. 133.
Köpfe von Wanderfalken, Fig. 132 verkleinert, Fig. 133 natürl. Größe.

diesem zu sondern. Es gehört dahin Falco peregrinator Sundev., der Schahinfalke aus Indien, Ceylon, Afghanistan. Er unterscheidet sich von unserem Wanderfalken in allen Kleidern durch den dunkleren, fast schwarzen Kopf und Nacken und durch das mehr hervortretende Rostrot der Unterseite des Körpers sowie der unteren Flügeldecken. Die in einigen Werken (so z. B. Friedrich, Vögel Deutschlands) sich findende Angabe, daß der Schahin größer ist als der Wanderfalke, ist irrtümlich; nach Blanfords Messungen (Fauna of British India) ist ersterer sogar um ein geringes kleiner. Artlich verschieden von F. peregrinus ist ferner F. barbarus L., der Berberfalk. Er zeichnet sich aus durch einen rostroten Nacken und Hinterkopf, ist auch schwächer als der Wanderfalk. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich über Nord- und Nordostafrika, Zentral- und Südwestasien; er kommt auch in Südeuropa vor, und nach Heuglin wurde ein Exemplar in Holland erbeutet. Der von manchen Autoren als eigene Art angesehene Falco babylonicus Guerney ist wohl nur eine etwas größere Form des ebengenannten. In Australien lebt als naher Verwandter des Wanderfalken der Falco melanogenys Gould, der kleiner ist und einen auffallend starken Backenstreif zeigt. Ob man ihn als „gute Art“ ansehen darf, ist

vielleicht ebenso zweifelhaft wie bei dem südafrikanischen Falco minor Bonap., der ebenfalls auf geringe Körpergröße und starken Backenstreif gegründet wurde. Zweifelhaft ist auch der in Java, Sumatra, Borneo und auf den Philippinen verbreitete Falco Ernesti, von sehr lebhafter dunkler Färbung. So viel über die Verwandtschaft unseres Falken.

Sein Verbreitungsgebiet ist, selbst wenn man nur typische Exemplare ins Auge faßt, ein ungemein ausgedehntes. Es erstreckt sich auf fast alle Teile der Erde, Amerika und Australien nicht ausgeschlossen, wenn der Vogel auch stellenweise nur auf der Reise oder umherstreifend angetroffen wird, so in Südasien. Er läßt sich weder durch die grimmige Kälte der Polarländer noch durch die Gluthitze der Tropen schrecken, sondern richtet sich überall ein. In Deutschland gehört er infolge der fortgesetzten, eifrigen Verfolgungen durch Jäger und Eiersammler zu den selteneren Brutvögeln. Auf weite Strecken hin fehlt er gänzlich bezw. ist er, vertrieben und ausgerottet, nur als Gast zur Zugzeit wahrzunehmen. An gewissen Örtlichkeiten, besonders wo unzugängliche Felsenwände Horst und Nachkommenschaft sichern, wird er wohl nie ganz verschwinden — zur Freude des Ornithologen und Naturfreundes. Die bei uns brütenden Wanderfalken sind Zugvögel, die uns meistens im Herbst verlassen, um im Frühjahr wiederzukehren. Die im Winter bei uns verweilenden sind zum größten Teil aus dem Norden zugezogen, wenn auch von unseren einheimischen wohl hier und da einer auf den Fortzug verzichtet.

Im allgemeinen liebt der Wanderfalke die Nähe des Wassers, sei es das Meer, Landseen, Flüsse oder Sümpfe, wahrscheinlich wegen der an den genannten Örtlichkeiten reichlich vorhandenen Vogelwelt, die ihm seinen Unterhalt liefert. Er paßt sich jedoch den verschiedenartigsten Verhältnissen an, baut seinen Horst in der hochnordischen Tundra auf dem Erdboden, in der mitteleuropäischen Ebene auf hohe Bäume des Waldes, am Meeresgestade auf Klippen, im Gebirge in steilen Felswänden und in Ruinen, in großen Städten auf Kirchtürmen.

Schon Anfang April, manchmal auch viel später, ist das aus drei bis vier Eiern bestehende Gelege zu finden; auch ändert sich natürlich dieser Zeitpunkt je nach der geographischen Lage des Heimatsgebietes unseres Vogels. So fand Brehm in der Tundra im Juli und August halbflügge Junge, woraus sich ergibt, daß die Eier erst im Mai oder Juni gelegt wurden. Die Farbe der Eier wechselt von wolkigem Gelbbraun bis Rotbraun mit vielen rotbräunlichen Flecken und Spritzern, die besonders am stumpfen Ende stehen. Die Form ist kurz-oval, ihre Oberfläche grobkörnig und glanzlos, das Durchschnittsmaß etwa 52 : 40 mm. Die Jungen tragen ein dichtes, weißes Dunenkleid. Beide Eltern versorgen ihre Sprößlinge reichlich mit Fraß und werden dadurch zur Brutzeit der Vogelwelt ihrer Umgebung zur wahren Geißel. Übrigens sollen sie nie in der nächsten Nähe des Horstes jagen, sondern immer erst in einiger Entfernung davon. Nach dem Flugbarwerden bleibt die Familie noch eine Zeitlang beisammen; die Jungen vervollkommnen sich im Fliegen und lernen unter der Anleitung ihrer Erzeuger ihr Räuberhandwerk. Die Stimme ist ein helles „kia“ oder „kajak“ sowie ein rasch wiederholtes „kli, kli, kli“; letzteres habe ich besonders von jungen Exemplaren gehört. Nach den Beobachtungen fast aller Forscher schlägt der Wanderfalke nur fliegende Vögel, nie aber sitzende, auch nie sitzende oder laufende Vierfüßler. Es heißt als Erklärung hierfür stets, der Falke würde bei der ungeheuren Wucht des Stoßes unfehlbar auf den Boden auf-

schlagen und Schaden nehmen. Ich muß gestehen, daß mir bei der ungemein großen Gewandtheit des Vogels der eben angeführte Grund nie recht einleuchten wollte. Denn man muß sich doch sagen, daß ein Wanderfalke, der beim Verfolgen eines noch so fluggewandten anderen Vogels in der Luft jede jähe Wendung seiner Beute sofort mitmacht, auch imstande sein muß, beim Stoßen nach einem auf der Erde sitzenden Vogel oder Säugetier das Aufschlagen auf den Boden zu vermeiden. Exakte Beobachtungen über die Frage, ob der Wanderfalke ausschließlich im Fluge schlägt oder auch ruhende Tiere, sei es vom Erdboden oder von Baumzweigen oder vom Wasser, ergreift, sind sehr erwünscht. Manche Forscher lassen die letzteren Möglichkeiten wohl gelten. So schreibt Brehm, er glaube in Ägypten gesehen zu haben, daß ein Wanderfalke mehrfach Enten vom Wasser hob, hält es aber, der Autorität Eugen Ferdinand v. Homeiers gegenüber, für möglich, sich geirrt zu haben. In Brehms gesammelten Vorträgen „Vom Nordpol zum Äquator“ befindet sich bei dem Vortrag „Die Tundra und ihre Tierwelt“ ein Bild, auf welchem ein Wanderfalke einen Lemming auf der Erde ergreift. Endlich gibt Sharpe in seinem vorzüglichen Werke „A handbook to the Birds of Great Britain“ als Nahrung des Wanderfalken unter anderem auch Kaninchen an. Aus diesen Angaben geht hervor, daß es keineswegs ausgemacht ist, daß der Wanderfalke wirklich nur fliegende Beute schlägt.

Wie dem auch sei, die Hauptbeute unseres Falken liefern jedenfalls Vögel, und zwar besonders Enten, Kiebitze, zahme und wilde Tauben, Rebhühner, dann Krähen, Elstern, Häher, Birkhühner, kurz alles Geflügel, das er überwältigen kann, bis hinauf zu Wildgans und Trappe. Nur wenige Vögel vermögen unter günstigen Umständen dem Wanderfalken zu entrinnen; hat dieser ihnen einmal die Höhe abgewonnen, so ist jeder verloren. Die Angst vor ihrem wohlbekannten und heftig gefürchteten Feinde treibt manchmal Vögel in ganz sonderbare Lagen. So hat man verschiedentlich beobachtet, daß Tauben sich auf das Wasser warfen, um ihm zu entgehen. Mehrfach hat man Wanderfalken benutzt, um schlecht haltende Hühner zum rascheren Einfallen und festeren Halten zu veranlassen. Läßt man an einer langen, dünnen Schnur einen Wanderfalken beim ersten Aufstehen einer Kette Rebhühner aufsteigen (es genügt sogar ein künstlicher „Drachen“), so werfen sich die aufs höchste erschreckten Hühner in die nächste Deckung und liegen dann äußerst fest. Gegen den Uhu bei der Krähenhütte benimmt sich der Wanderfalke verschieden. Meistens stößt er sehr heftig, baumt auch zeitweise auf; zu anderen Zeiten verschwindet er rasch wieder, und v. Wacquant-Geozelles sah ein Exemplar bei seinem Uhu ruhig vorbeistreichen, ein anderes wohl eine halbe Stunde angesichts des freisitzenden Uhus, aber außer Schrotschußweite, auf einer Birke sitzen.

Merkwürdig ist es, daß der so starke und gewandte Vogel sich ohne weiteres seine Beute von anderen Raubvögeln, wie Bussarden, Milanen usw., abnehmen läßt; doch ist es Tatsache, daß er eine von ihm geschlagene Beute verläßt, sobald ein anderer Raubvogel herbeifliegt.

Daß der Wanderfalke ehemals ein geschätzter Beizvogel war, der mit Vorliebe abgetragen und zur Beize benutzt wurde, dürfte bekannt sein. Näheres über die Beize hier anzuführen, scheint mir nicht am Platze, da es eine reiche Literatur über diesen Gegenstand gibt. Besonders verweise ich auf ein grundlegendes Werk aus

dem Verlage von Paul Parey, Berlin: „Des Hohenstaufenkaisers Friedrich II. Bücher von der Natur der Vögel und der Falknerei . . . 1896."

In der Gefangenschaft halten sich Wanderfalken bei guter Pflege lange Jahre. Bedingung dafür ist erstens ein großer Käfig, der wenigstens ein geringes Maß von Flugbewegung gestattet, sowie möglichst viel frische Vögel als Nahrung. Besonders wenn man aus dem Horste ausgenommene Junge aufziehen will, gebe man so lange als irgend möglich frischgeschossene Spatzen, Tauben und dergleichen; später kann man auch frisches Fleisch von Haustieren füttern; doch sehe man immer darauf, öfter durch Vögel Abwechslung zu erzielen.

Der Flug des Wanderfalken ist sehr schnell infolge der raschen Flügelschläge. Diese sowie die spitzen Flügel und der lange, spitze Schwanz charakterisieren sein Flugbild.

Der Baumfalke (Falco subbuteo L.).

Lerchenfalke, Lerchenstößer, Lerchenhabicht.

Dendrofalco subbuteo Bonap.; Falco barletta Daud.; Dendrofalco subbuteo, hirundinum et arboreus Brehm; Hypotriorchis subbuteo Boie; F. subbuteo bei fast allen anderen Autoren seit Linné.

Englisch: hobby; französisch: hobereau; italienisch: lodolajo; holländisch: Boomvalk; dänisch: Lärkefalk; schwedisch: Lärkfalk.

Der alte Baumfalk ist in seiner Färbung so charakteristisch, daß er kaum mit einem anderen einheimischen Raubvogel verwechselt werden kann. Die ganze Oberseite ist schieferschwarz, blaugrau überhaucht und mit tiefschwarzen Federschäften versehen. Kopfseiten weiß mit starkem, schwarzem Backenstreif; Nacken mit etwas blasser Rostfarbe. Ganze Unterseite weiß oder weißgelblich mit kräftigen, schwarzen Längsflecken; Hosen und Afterfedern schön rotbraun. Schwanz auf der Oberseite meistens ungebändert, unten rostfarbig und schwärzlich quergebändert. Schnabel blauschwärzlich, Wachshaut und Fänge gelb, Iris dunkelbraun. Länge 30—34 cm, Flugbreite etwa 75 cm, Flügellänge 24—26 cm, Lauf 3,6—3,9 cm, Mittelzehe mit Kralle 3,3—4 cm (die größeren Maße gelten für das Weibchen). Beide Geschlechter sind gleich gefärbt. Die Jungen sind auf der Oberseite mehr bräunlich und haben rostfarbige Federränder. Sie sind im Nacken gelblichweiß gefleckt, auf der Unterseite gelblichweiß mit dichten, schwarzbraunen Längsflecken; Hosen und After etwas lebhafter rostfarbig als die übrige Unterseite. Während bei den Alten die Flügelspitzen über das Schwanzende herausragen, scheint bei den Jungen oft das Umgekehrte der Fall zu sein, was aber nur daher rührt, daß in gewissen Stadien die Schwungfedern noch nicht ganz ausgewachsen sind.

Der Baumfalke hat mehrere ihm sehr nahe stehende Verwandte, die ihn in anderen Erdteilen zum Teil vertreten, zum Teil auch neben ihm vorkommen. So lebt in Indien der Falco severus Horsf., bei welchem fast die ganze Unterseite kastanienbraun ist; Ceram und Gilolo bewohnt Falco frontatus Schleg., fast ganz rußschwarz mit kastanienbraunen Hosen; in Australien findet sich Falco lunulatus Lath., vom Baumfalken durch hellrötliche Unterseite unterschieden.

Unser Falco subbuteo verbreitet sich von Lappland durch ganz Europa, ferner über Mittelasien bis nach Kamtschatka. Brutvogel ist er besonders im gemäßigten

und mittleren Europa und in den entsprechenden Teilen Asiens, doch nur gelegentlich in Südeuropa. Im Winter besucht er China, Indien und Ostafrika bis zum Kap hinunter; auch im nordwestlichen Afrika und auf den Kanaren erscheint er regelmäßig. Er ist ein Zugvogel, der bei uns im April eintrifft und schon früh, vom September an, wieder abzieht. Er brütet wohl in allen Teilen Deutschlands, ist aber nirgends häufig. Seinen Horst, den er aber gern in Horsten oder Nestern anderer Vögel zurechtmacht, findet man in Wäldern und Gehölzen, welche von Feldern umgeben werden, meistens hoch auf alten Bäumen, seltener auf Felsen; in Steppengegenden nistet der Falke notgedrungen auf der Erde. Da die Legezeit spät ist, erst im Juni und Juli, so findet er leicht einen Horst, dessen Insassen bereits ausgeflogen sind (Krähen usw.). Die Eier, drei bis fünf an der Zahl, sind feinkörnig und etwas glänzend, von Farbe rostgelblich bis rotbraun mit entsprechend dunklerer Fleckung, bisweilen auch wohl mit grünlichweißem Grundton. Die Maße betragen etwa 42 : 33 mm. Das Dunenkleid der Jungen ist weiß.

Als äußerst gewandter Flieger, der sowohl an Schnelligkeit wie auch an Geschicklichkeit wohl von keinem einheimischen Raubvogel übertroffen wird, ist der Baumfalke ein höchst gefährlicher Feind der offene Gegenden, Felder und Wiesen usw. bewohnenden kleinen Vögel. Lerchen bevorzugt er besonders, greift aber auch andere Vögel, Drosseln, Wachteln, Stare, Ammern usw., sogar unter Umständen Schwalben (von diesen die Rauchschwalben wohl am wenigsten). Er soll sich sogar an kranke Rebhühner machen. Außer von Vögeln nährt er sich aber zu einem großen Teil von Insekten, Heuschrecken, Libellen usw.; größere Käfer fängt er teils im Fluge, teils liest er sie von Bäumen ab. Auch die Jungen werden viel mit Insekten gefüttert.

Die Stimme des Baumfalken ist ein helles „jä jä jä jä". Im Fluge ist er ziemlich leicht kenntlich an der schlanken Figur mit den überaus langen und spitzen Flügeln, die ihm fast das Aussehen eines großen Seglers (Turmschwalbe) verleihen. Die Jungen werden, wenn man sie sorgfältig aufzieht, sehr zahm und lassen sich sogar zum Ein- und Ausfliegen gewöhnen. Sie verlangen aber abwechslungsreiche, sorgsam ausgewählte und zubereitete Nahrung.

Der Merlin (Cerchneis merilla Gerini).

Falco lithofalco Gmel., Brehm; F. regulus Pall., Sharpe; Hypotriorchis aesalon Boie, Gray; Aesalon aesalon Kaup; Aesalon lithofalco Bonap., Meves; Lithofalco aesalon Blyth, Hume, Jerdon; bis vor kurzem bei den allermeisten Ornithologen Falco aesalon.

Zwergfalke, Steinfalke, Schmerl.

Englisch: merlin; französisch: émerillon, rochier; italienisch: smeriglio; holländisch: Smelleken; dänisch: Dvaergfalk; schwedisch: Dvergfalk.

Der Merlin ist als völlig ausgefärbter alter Vogel leicht kenntlich, in den Jugend- und Übergangskleidern könnte er mit jungen Baum- oder Turmfalken allenfalls verwechselt werden. Es folgt daher nachstehend eine tabellarische Zusammenstellung der Merkmale für die drei genannten Falkenarten.

Übersicht über die unterscheidenden Merkmale von Baumfalke, Merlin und Turmfalke.

	Baumfalke	Merlin	Turmfalke
1. Flügel (bei völliger Ausbildung aller Schwungfedern) in der Ruhelage:	über die Schwanzspitze herausragend oder doch dieselbe erreichend; etwa 26—28 cm lang. Nur die erste Handschwinge einige Zentimeter vor der Spitze mit scharfem Einschnitt.	2—3 cm von der Schwanzspitze endend; etwa 21—22 cm lang. Erste und zweite Handschwinge etwa 3 cm vor der Spitze mit scharfem Einschnitt (Fig. 134 b).	2—3 cm vor der Schwanzspitze endend; etwa 25—27 cm lang. Erste und zweite Handschwinge etwa 3 cm vor der Spitze mit flachem Einschnitt. (Fig. 134 a).
2. Flügelfedern und Rücken:	Entweder schieferschwarz (alt) oder schwarzbräunlich mit rostfarbigen Federsäumen (jung).	Entweder bläulich grau mit feinen, schwarzen Längsstrichen (altes Männchen, sehr altes Weibchen) oder braun mit rostfarbenen Binden und Rändern (Weibchen im mittleren Alter und Junge).	Rostrot mit wenigen schwarzen, rundlichen Flecken (Männchen) oder mit zahlreichen, schwarzbraunen Querbinden (Weibchen, Junge).
3. Schwanz:	Auf der Oberseite schieferschwarz, ungebändert oder ganz undeutlich gebändert, unten blaß rostfarbig mit vielen dunklen Querbinden.	Entweder bläulich grau mit breiter, schwarzer Endbinde und weißlichem Saum (altes Männchen, sehr altes Weibchen) oder braun mit 5—7 blaß rostfarbigen Querbinden (mittelaltes Weibchen und Junge).	Entweder aschgrau mit breiter schwarzer Endbinde und weißlichem Saum (Männchen) oder rostrot mit 10—12 dunklen Querbinden, breiter dunkler Endbinde und gelblichem Saum.
4. Mittelzehe mit Kralle:	Ungefähr so lang wie der Lauf (Differenzen 1—3 mm).	Etwa 5—8 mm kürzer als der Lauf.	Etwa 10—13 mm kürzer als der Lauf.
5. Bartstreif:	Sehr stark ausgeprägt.	Schwach ausgeprägt.	Schwach ausgeprägt.

Das alte Männchen ist auf der Oberseite bläulich-aschgrau mit schwarzen Schaftstrichen, der Schwanz aschgrau mit weißlicher Spitze und einer breiten, schwarzen Binde davor, an der Unterseite mit Spuren von Bänderung. Vorderkopf und Kopfseiten weißlich mit schwarzen Schaftstrichen, Augenbrauengegend und Nacken

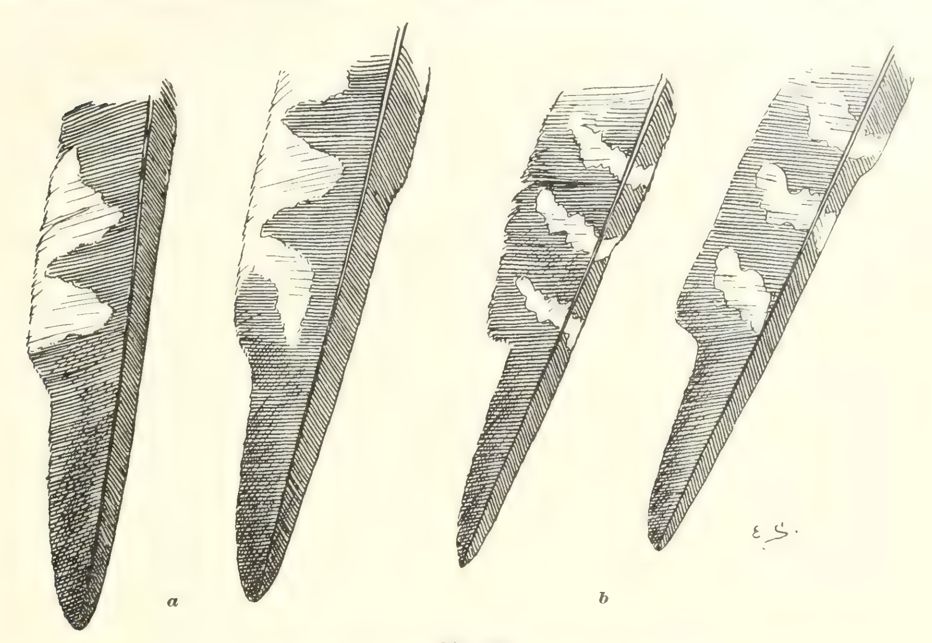


Fig. 134.
1. und 2. Handschwinge, a vom Turmfalken, b vom Merlin.

mit Rostfarbe gemischt; Bartstreif schwach entwickelt. Unterseite weißlich, stark mit Rostgelb überflogen und mit dunklen Schaftstrichen versehen. Schwungfedern schwärzlich, an den Innenfahnen mit weißlichen Binden. Wachshaut und Fänge gelb, Schnabel bläulich-hornfarben, Iris dunkelbraun. Länge 25—26 cm, Flugbreite 55—60 cm, Lauf 3,5 cm. Den Fuß siehe Fig. 135. In sehr hohem Alter ist das Weibchen dem eben beschriebenen alten Männchen ziemlich ähnlich, nur merklich größer, etwa 30 cm lang und ca. 70 cm klafternd, mit etwa 4 cm langem Lauf. Weibchen in diesem Kleide sind jedoch sehr selten und es ist noch nicht so lange her, daß man erkannt hat, daß alte Weibchen den Männchen fast gleich gefärbt sind. Jüngere Weibchen ähneln den jungen Vögeln überhaupt. Bei ersteren ist die Oberseite dunkelbräunlich, der Schwanz ebenso mit weißlicher Spitze und etwa 5 hellbräunlichen Binden; Unterseite weißlich mit dunkelbraunen Längsflecken. Junge Vögel sind dem zuletzt beschriebenen Kleide ganz ähnlich, haben aber auf der braunen Oberseite hellere Federränder. Unterseite weißlich, mit breiten, braunen Längsflecken, an den Seiten mehr oder minder rostgelb überflogen, in dem Rostgelb zum Teil weißgelbliche Flecke. In einem gewissen Stadium beginnt bei den Männchen die Oberseite sich



Fig. 135.
Fuß des Merlins.

mit einem blaugrauen Hauch zu überziehen. Der Bartstreif ist, wie in allen Kleidern des Merlins, schwach. Wachshaut und Füße gelb, Krallen schwarz.

Der Merlin findet sich als Brutvogel von Island und Nordskandinavien durch das ganze nördliche Europa und Asien bis ins östliche Sibirien. In Europa dürfte er als Brutvogel kaum südlicher gehen als Wales und Irland, wenn auch vermutet wird (meines Wissens aber bis jetzt noch nicht sicher nachgewiesen ist), daß er stellenweise in Deutschland nisten soll, und beispielsweise Sharpe sagt, daß er allgemein in den Gebirgen Zentraleuropas brüte bis zum 57. Grad n. Br. Für die deutsche Vogelkunde wäre es von Wert, sichere Horste des Merlins nachzuweisen. In der Regel ist er bei uns jedenfalls Zugvogel, der im September bei uns eintrifft, meistens bis Ende November durchzieht, aber auch wohl den ganzen Winter hier bleibt. Der Rückzug findet vom März an statt. Der Vogel brütet weniger in Wäldern und Gehölzen als auf felsigen Mooren und Heiden, im Norden in den Tundren; doch verschmäht er keineswegs Bäume oder auch Felsnischen zur Anlage seines Heims, das er gerne als Nachfolger anderer Vögel bezieht, um der Mühe des Bauens überhoben zu sein. Die Eier, meistens 3–4, auch wohl (nach Lindermayer) 5–6, findet man im Juni. Sie ähneln ganz außerordentlich denen des Baumfalken, auch wohl denen des Turmfalken, messen etwa 3,8 : 3 cm, sind kurz-oval, feinkörnig, wenig glänzend, an Farbe gelbbräunlich bis rotbraun mit entsprechend dunkleren Flecken und Punkten; manchmal sind sie auch gewölkt oder marmoriert. Die Jungen tragen ein weißes, weichwolliges Dunenkleid. Sie werden fast nur mit Vögeln ernährt, die überhaupt wohl die ausschließliche Nahrung des Merlins bilden. Er schlägt alles, was er bewältigen kann, besonders alle Singvögel, ferner Wachteln, Strandläufer; sogar an Enten wagt er sich, die er aber natürlich nicht forttragen kann. Der Flug des Merlins ist reißend schnell, seine Stoßgewandtheit gleicht der des Baumfalken; auch in der Stimme ähnelt er diesem, doch ist sein wie „kri kri kri . . .“ klingender Ruf vielleicht etwas höher. In früheren Zeiten wurde er oft zur Jagd abgetragen, wie dies mit seinem in Indien lebenden Vetter, dem rotköpfigen Merlin (Falco chiquera Daud.) gelegentlich noch jetzt geschieht. In Afrika, wo der Merlin sich nur als Wintergast in Ägypten usw. aufhält, wird er vertreten durch den Falco ruficollis Swains. oder Rothalsmerlin (der übrigens nach einigen Forschern artlich von F. chiquera nicht verschieden sein soll); in Amerika ersetzt ihn der Falco columbarius L.

Der Turmfalke (Cerchneis tinnunculus [L.]).

Falco tinnunculus L., Naum., Reichw. und die meisten Ornithologen des vorigen Jahrhunderts; Accipiter alaudarius Briss., Gmel.; Tinnunculus alaudarius Gray; Cerchneis tinnunculus Boie, Sharpe; Tinnunculus tinnunculus Heuglin; bei den meisten jetzigen Autoren wie in der Überschrift.

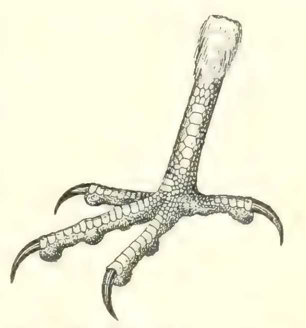
Rüttelfalke, Rüttelgeier, Mauerfalke, Rotfalke, Wannenweher; in älteren Schriften auch Windhofer, Windvanner.

Englisch: kestrel; französisch: cresserelle; italienisch: gheppio; holländisch: Torenvalk, Roodvalk, Zwemmer; dänisch: Taarnfalk; schwedisch: Tornfalk.

Der Turmfalke bildet mit den beiden folgenden Arten die Gruppe der Rötelfalken, ausgezeichnet durch das in den meisten Kleidern stark vertretene Rostrot und

durch kurze, dem Lauf an Länge nachstehende Zehen (Fig. 136), deren äußere und innere fast gleichlang sind. Männchen und Weibchen zeigen bemerkbare Färbungsverschiedenheiten.

Das ausgefärbte Männchen des Turmfalken ist am Kopf, mit Ausnahme der weißlichen Kehle, sowie am Nacken aschgrau. Dieselbe Färbung zeigt der mit einer breiten, schwarzen Endbinde und mit weißlichem Spitzensaum versehene Schwanz. Rücken- und Flügeloberseite schön rostrot mit rundlichen, schwarzen Flecken, Unterseite rostgelblich, an Brust und Bauch mit dunklen Längsflecken. An den Kopfseiten vom Mundwinkel her ein schwacher Bartstreifen. Wachshaut und Fänge gelb, Schnabel bläulich-hornfarben, Iris dunkelbraun. Das Weibchen ist auf der ganzen Oberseite, Kopf und Hals eingeschlossen, rostrot mit schwarzbraunen Flecken, die an Kopf und Hals mehr in die Länge gezogen, auf dem Rücken mehr als Querflecke resp. -binden erscheinen. Der Schwanz ist fahler rostfarbig mit 10—12 schmalen und vor der gelblichweißen Spitze einer breiten, dunklen Querbinde. Unterseite blaßrostgelblich mit dunklen Längsflecken; Bartstreif schwach. Bei sehr alten Weibchen erhält der Schwanz einen mehr oder minder ausgeprägten, aschgrauen Anflug. Dieser fehlt jungen Turmfalken stets; im übrigen sind diese dem Weibchen sehr ähnlich; doch sind die dunklen Flecke der Oberseite breiter und das Gelb von Wachshaut und Fängen ist etwas trüber.


Fig. 136. Fuß des Turmfalken.

Länge des Männchens 32—33 cm, Flugbreite etwa 70 cm, Lauf 4—4,5 cm, Mittelzehe 3,5—3,8 cm; das Weibchen ist um einige Zentimeter länger und dementsprechend auch in den anderen Maßen stärker.

Der Turmfalke ist ein Bewohner der paläarktischen Region. Vom Polarkreis an brütet er in ganz Europa und unter gleichen Breiten in Asien, wird jedoch in Ostsibirien und Japan durch eine größere und dunklere Rasse (oder Art, Falco japonicus) vertreten. Auch in Algier, Nordostafrika, dem Himalaya und einigen Gebirgszügen Indiens ist er Brutvogel. Der in Nordostafrika ständig vorkommende Turmfalke ist lebhafter gefärbt, stärker gefleckt und als altes Männchen am Kopf mehr rötlichgrau, weshalb ihn Rüppell als Tinnunculus rupicola zu einer selbstständigen Art erhob. Den auf den Kanaren und Madeira heimischen Turmfalken bezeichnet A. Koenig wegen seiner geringeren Größe und lebhafteren Färbung als „Unterart" mit dem Namen Cerchneis tinnunculus canariensis. In Nord- und Mitteleuropa ist er Zugvogel, der aber einzeln schon im mittleren Teil unseres Erdteils überwintert, sonst als Wintergast Afrika bis zum Äquator, ferner Indien besucht. Bei uns in Deutschland dürfte er überall vorkommen und er gehört zu den häufigsten Raubvögeln, da er sich allen Verhältnissen anzupassen versteht und nicht nur Feld und Wald bewohnt, sondern sich auch in Städten auf Türmen usw. ansiedelt. Sein bevorzugtes Revier bilden Felder und Wiesen, die mit Bäumen und Gehölzen untermischt sind. Hier sieht man einen oder mehrere der schmucken Falken umherkreisen und fliegen und, was besonders für ihn charakteristisch ist und ihn sehr leicht kenntlich macht, minutenlang über einem bestimmten Punkt mit rüttelndem Flügelschlag in der Luft stehen, um sich alsbald zur Erde fallen zu lassen und eine

vorher ins Auge gefaßte Beute zu ergreifen. Diese besteht zu einem sehr großen Teil aus Feldmäusen, ferner aus verschiedenartigen Insekten, wie Käfern und Heuschrecken; auch nimmt er Frösche und Eidechsen sowie gelegentlich kleine Vögel. Letzteres geschieht aber selten und an Flugwild vergreift er sich fast nie. Es mag wohl vorkommen, daß ein oder das andere Exemplar des Turmfalken ein junges Rebhuhn schlägt, aber das ist eine so seltene Ausnahme, daß man solchen einzelnen Fall nicht verallgemeinern und nicht alle Turmfalken in die Acht erklären darf. In richtiger Würdigung des bedeutenden, durch Vertilgung von Mäusen und Insekten geleisteten Nutzens ist denn auch der Turmfalke in dem Reichs-Vogelschutzgesetz in die Liste der zu schonenden Vögel aufgenommen worden. Aus Unkenntnis oder Schießwut werden aber leider trotzdem die Turmfalken häufig genug verfolgt und erlegt.

Seinen Horst baut unser Vogel in den wenigsten Fällen selbst. Wenn er in Felsen oder auf Türmen brüten will, verzichtet er meistens überhaupt auf eine Unterlage, sondern legt seine Eier frei in eine Höhle oder Nische. In Gehölzen oder am Rande von Wäldern sucht er sich mit Vorliebe ein Krähen- oder Elstern-, auch wohl ein Taubennest, das er oft genug nach langen Kämpfen mit den Krähen oder Elstern, sonst ohne viele Vorbereitungen bezieht, höchstens mit einigen grünen Zweigen besteckt. Unter Umständen, doch wohl nur da, wo er keine Nachstellungen erfährt (also nur in wenig zivilisierten Ländern), brüten Turmfalken gesellig, wie dies auch die anderen zur Gruppe der Rötelfalken gehörigen Arten manchmal tun. Die Eier, 3—5, selten 6 oder 7, haben eine gelblichweiße, kastanienbraun gewolkte Grundfarbe, welche aber durch diesen letzteren Ton manchmal ganz verdeckt wird. Außerdem zeigt sich mit seltenen Ausnahmen eine dunkler rotbräunliche Marmorierung und Fleckung. Ihre Maße sind 3,8—4 : 3 cm.

Die Jungen tragen, wie bei den meisten Raubvögeln, ein weißes, wolliges Dunenkleid. Sie verlassen, wenn der Horst auf einem Baum steht, ersteren schon früh, noch ehe sie vollkommen flugfähig sind, während sie in einem Felsenhorst länger sitzen zu bleiben pflegen. Bis zur Zugzeit im Herbst bleibt die Familie zusammen, und die Jungen werden von den Alten angelernt.

Der Turmfalke ist, jung eingefangen oder besser noch aus dem Horst genommen, leicht zu zähmen und wird seinem Pfleger außerordentlich zugetan, so daß es sogar gelingt, ihn zum freien Ein- und Ausfliegen zu bringen. Man muß derartige Vögel aber zur Zugzeit im Frühling und Herbst wochenlang eingesperrt halten, da sonst der Wandertrieb mächtiger werden würde als die Anhänglichkeit an den Herrn. Was die Fütterung solcher Turmfalken betrifft, so tut man gut, ihnen öfter das rohe Fleisch mit Ameisenpuppen oder im Sommer mit allerlei Insekten zu vermengen, auch, so oft es geht, Mäuse und vielleicht kleine Vögel mit Haaren resp. Federn zu reichen.

Das Flugbild des Turmfalken ist durch die spitzen Flügel und den langen Schwanz ziemlich gut gekennzeichnet. Während er auf Beute jagt, rüttelt er öfter, wie schon erwähnt; sonst fliegt er mit raschen Flügelschlägen, nur ganz kurze Strecken zwischendurch schwebend. Zur Brutzeit kreist er auch ohne Flügelschlag in bedeutender Höhe. Die Stimme ist ein etwas kläglich klingendes „kli kli kli kli . . .“ oder „kirrick kirrick . . . .“

Der Rötelfalke (Cerchneis Naumanni [Fleisch.]).

Als weitere deutsche Namen werden in Büchern angeführt: kleiner Turmfalke, italienischer Turmfalke, kleiner Rotfalke, gelbklauiger Rotfalke; ich glaube jedoch nicht, daß diese Bezeichnungen jetzt noch irgendwo gangbar sind.

Falco tinnunculoides Temm.; F. tinnuncularius Vieill.; Tinnunculus cenchris Bonap.; Poecilornis cenchris Kaup; Cerchneis Naumanni Sharpe; Falco cenchris bei den meisten Autoren des vorigen Jahrhunderts.

Englisch: lesser kestrel; französisch: cresserellette.

Der Rötelfalke ist in allen Kleidern den entsprechenden des Turmfalken sehr ähnlich, stets jedoch von diesem leicht daran zu unterscheiden, daß er weißliche anstatt schwarze Krallen trägt. Auch sind die Maße des Rötelfalken etwas geringer (s. u.). Anstatt einer Beschreibung der einzelnen Kleider bemerke ich folgendes: Beim alten Männchen ist die Oberseite des Körpers schön rötlich-zimmetbraun, ganz oder fast ganz ohne schwarze Flecke; die Unterseite ist ebenfalls viel weniger gefleckt als bei C. tinnunculus. Weibchen und Junge sind denen des Turmfalken so ähnlich, daß sie eigentlich, abgesehen von der geringeren Größe, nur durch die hornweißlichen Krallen zu unterscheiden sind. Farbe der nackten Teile sowie der Iris wie bei der vorhergehenden Art. Länge des Männchens etwa 28 cm, Flugbreite ca. 60 cm, Lauf 3,2 cm, Mittelzehe 2,5—2,8 cm; das Weibchen ist etwas stärker.

Als Brutvogel gehört der Rötelfalke in Europa dem Mittelmeergebiet sowie Kärnten (Keller), den Ländern an der unteren Donau und den südrussischen Steppen an; ferner brütet er in Algier, Ägypten, Abessinien, Palästina, Turkestan, Persien, China. Im Winter geht er weiter südwärts in Afrika und nach Indien, wo er jedoch nicht brütet. In Deutschland sind Fälle seines Vorkommens sehr selten, obwohl der Vogel sogar bis nach Helgoland und mehrfach bis nach Großbritannien gekommen ist. Denkbar wäre es allerdings, daß er bei uns gelegentlich mit dem Turmfalken verwechselt würde, da es wohl anzunehmen ist, daß er von Kärnten her bis nach Südostdeutschland gelangte. Man sehe sich daher die leider nur zu oft erlegten „Turmfalken" auf die Farbe der Krallen an!

Der Rotfußfalke (Cerchneis vespertinus [L.]).

Abendfalke, rotfüßiger Falke.

Falco vespertinus L. und zahlreiche spätere Autoren; Falco rufus Scopoli; F. rufipes Besecke, Bechst., Temm., Naum., Gould; Cerchneis vespertinus Boie; Erythropus vespertinus Brehm, v. Hom.; Tinnunculus vespertinus Gray; Tinnunculus rufipes Kaup.

Englisch: red footed kestrel; französisch: faucon kobez; russisch: kobez.

Der Rotfußfalke trägt je nach Alter und Geschlecht sehr verschiedenartige Kleider, ist aber recht gut, besonders bei alten Exemplaren, an der roten resp. rotgelben Färbung der Füße und den hornweißlichen Krallen zu erkennen.

Das alte Männchen ist fast ganz blei- oder schiefergrau, auf den oberen Flügeldecken heller, am Schwanz mehr bräunlichschwarz; Bauch, Hosen und untere Schwanz-

deckfedern schön kastanienrotbraun, Wachshaut und Füße mennigrot, Krallen gelblich-weiß mit horngrauen Spitzen, Iris dunkelbraun. Beim alten Weibchen ist die Oberseite blaugrau mit schwarzen Querbinden auf jeder Feder, der Schwanz ebenfalls blaugrau mit schmalen, schwarzen Binden, deren letzte breiter als die anderen ist. Stirn weißlich; Kopfseiten, Nacken und Kehle gelblichweiß, die übrige Unterseite rostfarbig mit einzelnen dunklen Schaftstrichen. Ein undeutlicher Bartstreif an den Kopfseiten. Die nackten Teile wie beim Männchen, doch etwas weniger lebhaft in der Farbe. Junge Vögel ähneln auf den ersten Blick dem eben beschriebenen Weibchen; doch ist die Oberseite mehr bräunlich mit rostfarbigen Kanten; der Schwanz zeigt breitere schwarze Binden; die Unterseite des Körpers ist heller rostfarbig mit stärkeren schwarzbraunen Längsflecken, die nach dem Bauch zu in Schaftstriche übergehen. Der Bartstreif ist deutlicher als beim alten Weibchen. Wachshaut und Füße rötlichgelb, Krallen gelblichweiß mit dunkler Spitze, Iris dunkelbraun. Das Männchen hat eine Gesamtlänge von 26—29 cm, eine Flugbreite von etwa 65 cm; der Lauf mißt 2,9—3 cm; das Weibchen ist in allen Maßen etwas stärker.

Der Rotfußfalke gehört dem südöstlichen Europa an und dem in gleichen Breiten liegenden Asien bis zum Amurlande, wo ihn eine sehr ähnliche Art (Falco amurensis v. Hom. — Cerchneis amurensis Sharpe) vertritt. In Europa liegen seine hauptsächlichsten Brutplätze in Ungarn, Serbien, Rumänien, Südrußland bis hinauf nach Petersburg. Nach Prof. Menzbier ist er erst in den letzten fünfzig Jahren in das nördlichere Rußland vorgerückt. Von Galizien aus durch Böhmen und Mähren dringt der Rotfußfalke nach Schlesien, von Rußland nach Ostpreußen vor und hat außer in den ebengenannten Teilen unseres Vaterlandes auch im Spreewald, bei Halle und in verschiedenen anderen Teilen Deutschlands gehorstet. Sein Winterquartier nimmt er meistens in Südafrika und Indien, findet sich daher zur Zugzeit in den Mittelmeerländern, Nord- und Mittelafrika, Arabien usw. Häufig findet man den hübschen Falken gesellig, nicht nur zur Zugzeit, sondern auch in der Brutperiode. Er brütet vielerwärts kolonienweise, besonders da, wo man ihm nicht nachstellt, was in den südosteuropäischen Ländern der Fall ist, da er als Heuschreckenvertilger gern gesehen wird. Als Aufenthaltsort liebt er offene Gegenden und bevorzugt Ebenen, in denen Wiesen, Felder, Weiden mit Baumgruppen oder kleinen Gehölzen durchsetzt sind. Gebirge meidet er ebenso wie ausgedehnte Wälder. Er ist unter allen europäischen Raubvögeln der geselligste und friedlichste. In Ungarn z. B. kann man auf einem Ast 5—6, ja 10—12 solcher Falken gemeinsam ausruhen sehen. Diese Geselligkeit hat ihren Grund in der reichlich vorhandenen und daher zu Zank und Streit keine Veranlassung gebenden Nahrung, welche mit sehr seltenen Ausnahmen aus Insekten, und zwar Käfern, Libellen und Heuschrecken, besteht. Höchst selten findet man im Magen von Rotfußfalken Reste von Amphibien, solche von Vögeln wohl nie. Daß diese Fälkchen den Singvögeln nicht gefährlich werden, erkennt man auch deutlich daran, daß diese unseren Raubvogel nicht fürchten. Der Flug des Rotfußfalken ist sehr leicht, schwimmend, schwebend, mit wenigen kurzen Flügelschlägen; über dem Horstplatz kreist er in schönen Kurven. Die Stimme ist der des Turm- und Baumfalken ähnlich, doch leiser, dem Lockruf des Wendehalses sehr ähnlich. Selten oder nie baut unser Vogel selbst einen Horst. In der Regel benutzt er ein Elster- oder Krähennest zur Anlage seines Heims, welches er verhältnismäßig spät bezieht. In Ungarn, überhaupt in Südosteuropa, findet man das Ge-

lege erst Mitte Mai; es besteht aus 4—5, in der Farbe sehr abändernden Eiern. Diese ähneln in bezug auf die Färbung so sehr den Eiern der anderen kleinen Falken, daß eine Beschreibung unnötig ist. Sie messen 30,7—37,3 mm in der Länge, 26,3—30,7 mm in der Breite; die größten Exemplare erreichen somit die Größe von Turmfalken-Eiern. Im August sieht man Alte und flügge Junge gemeinsam jagen; Ende des Monats und Anfang September ziehen sie südwärts.

Gattung Weihe[1] (Circus L.).

So schwierig die verschiedenen Weihenarten untereinander zu sondern sind, so leicht ist jede Weihe als solche von den andern einheimischen Raubvögeln zu unterscheiden. Vornehmlich bilden die sehr langen Läufe ein gutes Merkmal; sie sind mindestens doppelt so lang wie die Mittelzehe (Fig. 138 u. 139), ein Verhalten, welches sich ähnlich nur beim Schlangenadler wiederfindet. Doch hat dieser, abgesehen von allen sonstigen Abweichungen, blaugraue Fänge, die Weihen aber alle gelbe. Die Krallen sind bei allen Weihen flach gebogen, dabei sehr spitz; der Schnabel ist mittelstark. Eigentümlich und äußerlich die Weihen den Eulen nähernd ist ein Kranz besonders gestalteter Federn an den Kopfseiten um das Auge herum, den man, wie bei den Eulen, als „Schleier“ bezeichnet (Fig. 137). Abgesehen von diesem Schleier, lassen sich übrigens kaum andere Punkte auffinden, auf welche man verwandtschaftliche Beziehungen zwischen den beiden genannten Raubvogelgruppen gründen könnte. Die ganze Figur der Weihen ist gestreckt und schlank; sowohl der Körper als auch Schwanz und Flügel sind sehr lang. Alle hierhergehörenden Arten bevorzugen ebene Gegenden mit wenig oder ganz ohne Baumwuchs, setzen sich gern auf die Erde und horsten auch auf dem Boden. Das Gefieder ist nach Alter und Geschlecht sehr verschiedenartig gefärbt, weshalb man bei der Bestimmung besonderes Gewicht auf die plastischen Merkmale zu legen hat.



Fig. 137. Weihe.

Die Rohrweihe (Circus aeruginosus [L.]).

Sumpfweihe, Schilf-, Wasser-, Rostweihe.

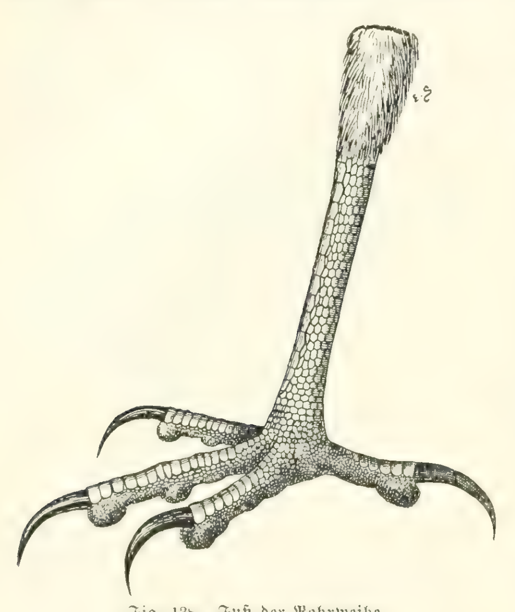
Falco aeruginosus L.; F. rufus Temm.; Circus arundinaceus et rufus Brehm; C. rufus Briss., Naum., Gould; C. aeruginosus Sav., Keys. u. Blas., Schleg, Sharpe und die meisten modernen Autoren.

Englisch: marsh harrier; französisch: harpaie, harpage, busard harpage, busard des marais; holländisch: bruine Kuikendief oder Wouw; dänisch: Rörhög; schwedisch: Kärrhök; spanisch: milano arpella; italienisch: falco di palude.

[1] Das Wort Weihe wird auch in der männlichen Form „der Weih“ gebraucht; was richtiger ist, kann ich nicht sagen.

Allgemeine Kennzeichen sind zunächst die größeren Maße (siehe unten), ferner der ungebänderte Schwanz. Der Schleier beginnt jederseits in der Ohrgegend, ist jedoch vorn am Hals unterbrochen.

Das alte Männchen hat einen gelblichweißen, dunkelgestrichelten Kopf, dunkelbraunen Rücken, einfarbig aschgrauen, unten etwas bräunlich überflogenen Schwanz. Obere Schwanzdecken weiß, wenig mit Grau überflogen, Brust weißgelblich mit dunkelbraunen Längsflecken; Bauch, After und Hosen dunkelrotbraun. Auf dem Flügel befindet sich in der Schultergegend ein weißer oder weiß melierter Fleck; die äußeren großen Flügeldeckfedern sind aschgrau, die großen Schwingen größtenteils schwarzbraun. Wachshaut, Iris und Fänge gelb. Im Übergangskleid sind die Farben minder lebhaft, die oberen Schwanzdeckfedern bräunlich, das Aschgrau auf dem Flügel weniger ausgedehnt, ebenso das Weiß an der Wurzel der großen Schwingen. Das alte Weibchen ist vorwiegend dunkelbraun, am Kopf und an der Unterseite etwas heller als oben. Die großen Flügeldeckfedern an den Außenfahnen aschgrau überflogen; Schwanzdecken braun, Schwanz rostgelblichgrau oder bräunlich, auf den Innenfahnen oft dunkel meliert. Junge Vögel im ersten Jahre sind fast einfarbig schwarzbraun, Kinn, Oberkopf und Nacken schön rostfarbig; Federn der Oberseite rostfarbig gesäumt. Iris braun, Wachshaut grüngelb, Fänge gelb. Das Dunenkleid ist rötlich-isabellfarbig, am Kopfe mehr weißlich.


Fig. 138. Fuß der Rohrweihe.

Maße des Männchens: Länge 45 cm, Flügel 39 cm, Schwanz 26 cm, Lauf 8 cm; des Weibchens: Länge 52 cm, Flügel 45 cm, Schwanz 29 cm, Lauf 9,5 cm (alle Maße sind im Durchschnitt genommen). Fig. 138 zeigt den Fuß.

Vom südlichen Schweden an bewohnt die Rohrweihe ganz Europa und findet sich auch in den angrenzenden Teilen Asiens bis zum Gebiet des Ob und bis Turkestan. Weiter östlich wird sie durch eine im Alterskleide sehr charakteristische, im Jugendkleide der Rohrweihe sehr ähnliche Art, Circus spilonotus, vertreten. Als Winterquartier wählt unsere Weihe außer den Mittelmeerländern auch Vorderindien. In Europa bewohnt sie wasser- und sumpfreiche Ebenen und ist demgemäß in der Norddeutschen Tiefebene, in Holland, in Dänemark, Rußland, anderseits in Ungarn und an der unteren Donau am häufigsten, ohne an geeigneten Plätzen in anderen Gegenden zu fehlen. Als Zugvogel erscheint sie etwa im März und zieht September und Oktober fort. Der Horst wird im Sumpf oder im Röhricht am Ufer von Gewässern angelegt und ist, um eine trockene Unterlage für die Eier zu liefern, ziemlich hoch, oben flach. Die Eier, vier bis fünf, selten sechs an der Zahl, sind meistens einfarbig grünlichweiß, selten mit schwacher mattbräunlicher Fleckung versehen,

rundlich; sie messen etwa 3—4 : 4—5 cm. Während das Weibchen brütet, treibt das Männchen allerlei Flugspiele über dem Horst. Die Nahrung besteht im Sommer fast nur aus Eiern und Jungen aller im Gebiet der Rohrweihe brütenden Vögel, wodurch sie ungemein schädlich wird. Von Rohrsängern bis zu jungen Enten und selbst Gänsen schont sie nichts. Außer Vögeln nimmt sie auch, besonders vor der Brutzeit, Amphibien, Insekten und kleine Säugetiere. Der Flug der Rohrweihe ist wiegend und schaukelnd; außer während ihrer Brutzeit hält sie sich meist in mäßiger oder geringer Höhe über dem Boden. Die Stimme ist beim Männchen ein etwas rauhes „keu, keu . . .“ oder „kau, kau . . .“; beim Weibchen ist sie mehr piepend. Die Rohrweihe ist unter allen Umständen als schädlicher Vogel zu betrachten, dessen Verminderung der Weidmann sich angelegen sein lassen muß.

Die Wiesenweihe (Circus pygargus [L.]).

Als deutsche Namen werden in Büchern noch angegeben: Kleine Weihe, Aschgraue Weihe, Bandweihe, Blaurote Weihe; doch bezweifle ich, daß dieselben tatsächlich Anwendung finden.

Falco pygargus L., Gmel., Bechst.; Circus cineraceus Montagu, Temm., Naum.; Strigiceps cineraceus Bonap., Heugl.; Glaucopteryx cineraceus Kaup.

Englisch: Montagu's harrier; französisch: busard Montagu; holländisch: graauwe Kuikendief; dänisch: graa Kjörhoeg; schwedisch: mindre Kärrhök; italienisch: albanella piccola; spanisch: cenizo.

An der Außenfahne sind die vier ersten, an der Innenfahne die drei ersten Handschwingen verengt. Der scharfe, winklige Einschnitt an der Innenfahne der ersten Schwinge ragt 2—4 cm über die Spitzen der großen Flügeldeckfedern hinaus (wenn alle Federn ihre volle Länge haben). Der Schleier ist vorn an der Kehle unterbrochen, überhaupt undeutlich.

Das alte Männchen der Wiesenweihe ist an Kopf, Hals und Rücken schön aschblau, an Bauch und Schenkeln weiß mit rostroten Längsstrichen. Die großen Schwungfedern sind schwarz; die folgenden haben aschgraue Spitzen; die Armschwingen sind grau mit einer schwarzen Binde; die mittleren Schwanzfedern grau, ähnlich die Außenfahnen der übrigen, während deren Innenfahnen auf weißem Grunde mit etwa fünf schwarzgrauen, teilweise rostfarbigen Binden versehen sind. Wachshaut, Füße und Iris sind gelb. — Bei den alten Weibchen ist die ganze Oberseite dunkelbraun mit rostfarbigen Kanten, der Scheitel rostrot, schwarz gestrichelt. Umgebung des Auges schwarzbraun, unter dem Auge ein schmaler, weißer Streif. Die Unterseite ist rostweißlich mit rotbraunen Schaftflecken, die auf der Brust herz- oder pfeilförmig sind. Dieses Kleid scheinen die Weibchen erst in hohem Alter zu erhalten. Jüngere bezw. mittelalte Weibchen haben eine rostrote Unterseite mit dunklen, schmalen Schaftstrichen. Das Jugendgefieder bei beiden Geschlechtern ist demjenigen mittelalter Weibchen ähnlich: oben dunkelbraun mit roströtlichen Federsäumen, besonders breit auf den Flügeldeckfedern, unten rostrot mit dunklen Schaftstrichen; Stirn, ein Streif über und eine kleine Partie unter dem Auge sowie das Kinn rostweißlich. In den Kleidern mit rostroter Unterseite ähneln die Wiesenweihen ganz außerordentlich den Steppenweihen in den

entsprechenden Kleidern (siehe dort), so daß es notwendig ist, die plastischen Merkmale zu berücksichtigen (vergl. die Bestimmungstabelle der Weihen). Bei Weibchen und Jungen ist die Iris nußbraun, Wachshaut und Fänge gelb. Das Dunenkleid ist lang und wollig, von roströtlichweißer Farbe.

Länge 43—48 cm, Flugbreite 110—125 cm, Lauf 6—6,5 cm, Mittelzehe ohne Kralle 2,5—3 cm; die größeren Maße sind die des Weibchens.

Als Seltenheit kommt gelegentlich eine dunkle Varietät der Wiesenweihe vor, bei der alte Vögel fast ganz schwarz oder braunschwarz sind, während bei jüngeren Exemplaren der Melanismus weniger ausgesprochen ist. Diese sehr seltene Varietät habe ich eine Zeitlang in einem nahe bei Hannover jung gefangenen Exemplar lebend gehalten. Van Wickevoort-Crommelin berichtete in den „Archives neerlandaises" IV. 1869, über einige in Holland beobachtete Stücke; Sharpe erwähnt diese Varietät kurz in seinem „Handbook to the British Birds".

Die Wiesenweihe verbreitet sich als Brutvogel von Gotland und dem St. Petersburger Gouvernement an durch ganz Europa, Turkestan und Südwestsibirien. Im Winter findet sie sich in Nordafrika von den Kanaren bis zum Nil und weiter östlich bis Indien und Burma. Im allgemeinen ist sie in Europa ein mehr östlicher Vogel und in Deutschland gehört sie zu den selteneren Erscheinungen. Gebirgsgegenden und sehr bewaldetes Terrain meidet sie gänzlich, bevorzugt vielmehr die Tiefebene, wo auf weiten Strecken Felder und Wiesen zum Teil mit sumpfigen Partien abwechseln. Sie trifft hier als Zugvogel je nach der Witterung im März oder April ein und verschwindet im Oktober. Die einzelnen Paare bewohnen bei uns, wo die Wiesenweihen, wie gesagt, seltener vorkommen, meist große Reviere, in denen man sie unsteten, möwenähnlichen Fluges umherstreifen sieht, hier und da sich niederlassend, selten in größere Höhen sich erhebend. Nur zur Paarungszeit schwingen sie sich spielend höher empor. Der einfache, aus Halmen, Stengeln und dergleichen bestehende Horst steht immer auf dem Boden in hohem Grase oder Gestrüpp, auch wohl in ausgedehnten Feldern. Etwa Mitte oder Ende Mai, im Süden früher, enthält er die vier bis sechs kurz-ovalen, meist einfarbig bläulich- oder grünlichweißen, selten blaß-rötlichbraun gefleckten Eier, welche etwa 3,2 : 4 cm messen. Wo die Wiesenweihen zahlreich vorkommen, wie in den Ebenen des südöstlichen Europa, brüten sie nicht selten dicht beieinander, so daß man hier von förmlichen Kolonien sprechen kann. Die Nahrung der Wiesenweihe besteht zum Teil aus größeren Insekten, ferner aus Mäusen, Maulwürfen, Hamstern, Fröschen, Eidechsen; anderenteils aber raubt sie sehr viele Eier kleinerer Vögel, ergreift auch die brütenden Vögel selbst, schlägt jedoch nicht im Fluge. Durch die Räubereien kleineren Vögeln gegenüber wird die Wiesenweihe sehr schädlich; doch wird ihr meistens nur zufällig Abbruch getan. Im Fluge ähnelt besonders das hellgraue Männchen sehr einer Möwe; den anderen Weihenarten gegenüber erscheint sie langflügeliger und schlanker.

Die Kornweihe (Circus cyaneus [L.]).

Blaue Weihe, Blauvogel, blauer Habicht, Mehlvogel, Schwarzflügel, Kornvogel.

Falco cyaneus L., Gmel., Bechst., Temm.; Accipiter variabilis Pall.; Circus variegatus Vieill.; C. aegithus Leach; Pygargus dispar Koch; F. strigiceps Nilss.; Circus pygargus Steph., Riesent.; C. cyaneus, cinereus, nigripennis, pallens

Brehm; Strigiceps cyaneus Bonap., Fritsch; C. cyaneus Boie, Gould, Sharpe, Dresser, Schleg., Keys. u. Blas., Reichw., v. Hom. usw.

Englisch: hen-harrier; französisch: oiseau de Saint-Martin, busard Saint-Martin; holländisch: blaauwe Kuikendief; dänisch: blaa Kjärhög, Kornfalk; spanisch: cenizo; italienisch: albanella reale.

Allgemeine Kennzeichen: die fünf ersten Schwingen etwa handbreit vor der Spitze an der Außenfahne verengt, die vier ersten auch an der Innenfahne. Der winklige Einschnitt an der Innenfahne der ersten Schwinge schneidet mit den großen Flügeldeckfedern ab oder ist einige Millimeter kürzer. Der Schleier ist sehr deutlich und geht ganz unter dem Kinn durch.

Das alte Männchen ist schön blaugrau an Kopf, Hals und Oberseite des Rumpfes; Brust, Bauch, After, obere Schwanzdecken und äußere Schwanzfedern weiß, letztere mit Andeutungen von dunklen Binden, die mittleren Schwanzfedern blaugrau; große Schwungfedern in der Spitzenhälfte schwarz. Schnabel schwärzlich, Wachshaut, Iris und Fänge gelb. Alte Weibchen und mittelalte Männchen haben eine graulichbraune Oberseite, an Kopf, Hals und Flügeldecken mit rostfarbigen Rändern. Über dem Auge befindet sich ein weißlicher Streif; der Schleier ist weiß gefleckt. Die Unterseite zeigt ein mehr oder minder rostfarbig überflogenes Weiß mit starken, braunen Längsflecken. Die oberen Schwanzdeckfedern sind weiß; der Schwanz ist auf der Oberseite weißlichgrau, unten rostfarbig überflogen, mit fünf bis sechs dunklen Querbinden. Iris braun, Wachshaut und Fänge gelb. Junge Vögel sind auf der Unterseite rostrot mit dunkleren Längsflecken, die auf dem Bauch und an den Schenkeln sehr schmal werden; Umgebung des Auges weißlich. Die Oberseite ist dunkelbraun mit scharfen, rostfarbigen Kanten, ausgeprägter als bei dem vorher beschriebenen Kleid, der Schwanz rostfarbig mit dunkelbraunen Binden. Iris braun, bei den jungen Männchen deutlich ins Graue ziehend, Wachshaut und Füße gelb. Das Dunenkleid ist oben hell-rostfarbig, im Nacken und unten weißlichgrau.

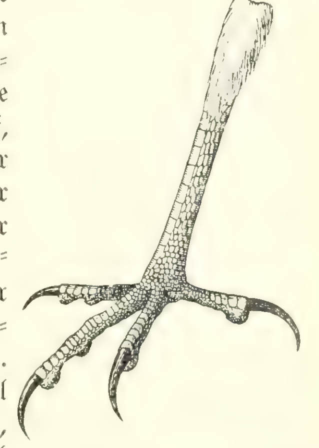


Fig. 139. Fuß der Kornweihe.

Länge 47—49 cm (M.), 50—53,5 cm (W.); Flugbreite 110—125 cm; Lauf 6,5—7 cm (M.) resp. 7,5—8 cm (W.); Mittelzehe ohne Kralle 2,8—3,1 cm (M.) resp. 3,2—3,7 cm (W.) Den Fuß habe ich in Fig. 139 dargestellt.

Die Kornweihe ist Brutvogel im mittleren und nördlichen Europa bis hinauf nach Lappland und Nordrußland, ferner in Asien unter gleichen Breiten, östlich bis Korea und den Japanischen Inseln. Im Winter besucht sie Nordafrika, Indien und China. In Griechenland und Kleinasien soll sie als Brutvogel nicht vorkommen, dagegen ist sie in den Donautiefländern ziemlich häufig, bei uns verbreiteter als die Wiesenweihe. In allen Teilen Deutschlands, welche offene Flächen mit Feldern, Wiesen, Sümpfen, Gehölzen aufweisen, dürfte die Kornweihe vorkommen, wenn auch nicht gerade häufig. Wie alle Weihen verlangt sie offenes Terrain, baut auch ihren Horst am Boden. Sie ist bei uns Sommervogel, der im März kommt, im September oder Oktober abzieht, gelegentlich auch wohl in milden Wintern ganz hier

bleibt. Gegen Ende Mai legt das Weibchen vier bis sechs bläulichweiße, meist ungefleckte, selten blaß-rostbräunlich gefleckte Eier, 3,4—3,6 : 4,3—4,6 cm messend. Die ganze Lebensweise sowie die Nahrung ist dieselbe wie bei der Wiesenweihe, so daß wir darauf verweisen können. Verschiedene Beobachter berichten über auffallend festes Sitzen des brütenden Weibchens. Die Stimme klingt wie „gägägägä . . ." und ist nicht sehr laut; außerdem hört man als Angstruf ein Schirken.

Die Steppenweihe (Circus macrurus [Gmel.]).

Blasse Weihe, dalmatische Weihe.

Falco macrourus Gmel.; Circus pallidus Sykes, Gould, Temm., Keys. u. Blas., Gray, v. Hom., v. Riesenth.; C. dalmaticus Rüpp.; Strigiceps pall. Bonap.; Str. Swainsoni Bonap., Fritsch; Glaucopteryx pall. Kaup; C. macrourus Sharpe.

Englisch: pale harrier; französisch: busard blafard; dänisch: Steppehög.

Allgemeine Kennzeichen: Schwungfedern an der Außenfahne bis zur vierten, an der Innenfahne bis zur dritten verengt; der Einschnitt an der Innenfahne der ersten Schwinge ragt nicht oder wenig (bis 1 cm) über die großen Flügeldeckfedern hinaus, dritte und vierte Schwungfeder fast gleichlang; Schwanz $2^1/_2$—5 cm unter den angelegten Flügeln hervorragend. Der Schleier ist sehr deutlich, an der Kehle nicht unterbrochen.

Das alte Männchen der Steppenweihe ähnelt sehr demjenigen der Kornweihe. Es ist oben blaugrau, unten weiß, nur an Brust und Kehle blaßgrau überhaucht; die großen Schwingen mit Ausnahme der fast ganz weißen ersten gegen die Spitze hin schwarz; mittelste Schwanzfedern aschgrau, ungebändert; die übrigen weiß mit grauen Querbinden. Etwas weniger alte Männchen zeigen eine leichte Beimischung von Braun an der Oberseite von Kopf und Rücken. Schnabel schwarz, Iris und Füße gelb, Wachshaut grünlichgelb.

Das Kleid des alten Weibchens ist dem der Wiesenweihe ähnlich. Oberseite braun mit rostfarbigen Säumen, über und unter dem Auge ein weißlicher Streif bezw. Fleck; Unterseite blaß-rostfarbigweiß mit braunen, an der Brust breiteren, nach dem Bauch zu schmaleren und mehr rotbraunen Längsflecken. Mittlere Schwanzfedern grau, die anderen hell-rostfarbig oder weißlich mit dunkelbraunen Binden. Junge Vögel sind ähnlich, doch an der Unterseite rostrot mit dunklen Schaftstrichen; oben tritt die rostfarbige Säumung mehr hervor. Wachshaut grüngelb, Füße gelb, Iris nußbraun.

Maße des Männchens: Länge 43,3—44,7 cm, Flugbreite etwa 1 m; Lauf 7 cm, Mittelzehe ohne Kralle 2,8—3 cm; beim Weibchen Länge 47—50 cm, Flugbreite 120 cm, Lauf 8 cm, Mittelzehe ohne Kralle 3,5—3,8 cm.

Die Steppenweihe bewohnt das mittlere und südliche Europa, besonders die östlichen Teile, ferner fast ganz Afrika sowie das mittlere und südliche Asien, östlich bis nach China, südlich bis Ceylon. In Europa ist sie zahlreich vertreten in den Donautiefländern, relativ häufig auch auf der Balkanhalbinsel, auf Malta und im südlichen Frankreich. In Deutschland ist sie stellenweise häufiger, als meistens angenommen wird. Als Vogel der Steppe fehlt sie natürlich in den gebirgigen Teilen unseres Vaterlandes, ist aber überall in der Norddeutschen Tiefebene beobachtet

worden, von Ostpreußen bis zum unteren Rhein. Auch aus Sachsen, Thüringen, vom Harz, aus der Gegend von Wiesbaden ist sie mitten im Sommer in allen Altersstufen nachgewiesen worden. Sie wird wahrscheinlich oft mit Korn- und Wiesenweihe verwechselt. J. H. Blasius schrieb schon 1860 in den Nachträgen zu Naumanns „Naturgeschichte der Vögel Deutschlands", daß die Steppenweihe der Zahl nach an den meisten Orten mindestens ebenso häufig wie die Wiesenweihe vorkäme. Den beiden vorher behandelten Weihen schließt sie sich in bezug auf die Lebensweise, Nahrung, Horsten, Flug usw. eng an, so daß ich auf jene beiden Arten verweisen kann. Die Eier sind in Form und Größe denen der Kornweihe am ähnlichsten, jedoch öfter und stärker gefleckt, seltener einfarbig bläulichweiß. Es gehört jedoch zur Unterscheidung der Eier von Korn-, Wiesen- und Steppenweihe ein sehr gewiegter Ologe. Rudolf Blasius bemerkt nach zahlreichen genauen Messungen von Weiheneiern, „daß Kornweihe und Wiesenweihe sich durch verhältnismäßig breiter elliptische und Rohrweihe und Steppenweihe sich durch verhältnismäßig schlankere elliptische Eier auszeichnen . . . In Korn, Färbung und Fleckung der Eier gibt es bei allen vier Arten keine durchgreifenden Unterschiede."

Da die deutschen Weihen recht schwer voneinander zu unterscheiden sind, halte ich es für zweckmäßig, eine tabellarische Übersicht der unterscheidenden Merkmale zu geben. Es ist darin der Flügelbildung ein großer Wert beigelegt; doch ist bei der Benutzung dieses Merkmals zu berücksichtigen, daß sämtliche Schwungfedern völlig entwickelt sein müssen, also der Vogel nicht etwa in der Mauser begriffen sein darf. Man sehe also immer erst nach, ob die Schwungfedern auch völlig reif und ausgewachsen sind, nicht etwa noch in den Kielen stecken. Die Tabelle stützt sich im wesentlichen auf die Angaben von Wilh. Blasius, der nach dem Vorgange seines Vaters J. H. Blasius und Howard Saunders im „Journal für Ornithologie" 1875 die Kennzeichen der europäischen Weihen eingehend darstellte.

I. Schwanz ungebändert oder mit schwachen Andeutungen von Binden. Rohrweihe.

II. Schwanz ausgesprochen gebändert (bisweilen die mittelsten Federn ohne Binden).

1. Schwungfedern auf der Außenfahne bis zur fünften, auf der Innenfahne bis zur vierten verengt.

   a) Winkeleinschnitt an der Innenfahne der ersten Schwungfeder einige Millimeter über die ersten oberen Flügeldeckfedern hinausragend. Kornweihe.

2. Schwungfedern auf der Außenfahne bis zur vierten, auf der Innenfahne bis zur dritten verengt.

   a) Winkeleinschnitt auf der Innenfahne der ersten Schwungfeder höchstens 1 cm über die ersten oberen Flügeldeckfedern hervorragend; dritte Schwungfeder kaum länger als die vierte. Steppenweihe.

   b) Winkeleinschnitt auf der Innenfahne der ersten Schwungfeder 2 bis 4 cm über die ersten oberen Flügeldeckfedern hinausragend; dritte Schwungfeder einige Zentimeter länger als die vierte. Wiesenweihe.

Familie Eulen oder Nachtraubvögel (Strigidae).

Die Eulen sind kenntlich an dem losen, weichen Gefieder, dem großen, runden Kopf mit großen, nach vorn gerichteten Augen, welche von eigentümlichen, den sogenannten Schleier bildenden Federn umgeben sind, der nach hinten wendbaren Außenzehe und den (mit einer deutschen Ausnahme) befiederten oder doch mindestens mit Borstenfedern besetzten Zehen.

Das Gefieder ist sehr dunenreich, die Deckfedern breit und weich. Allen Federn fehlt der Afterschaft, welcher bei sämtlichen Tagraubvögeln mit Ausnahme des Fischadlers vorhanden ist. Die Schwungfedern tragen feine Häkchen oder Wimpern, wodurch sie sich eigentümlich weich anfühlen. Durch diese Beschaffenheit des Gefieders werden die Eulen zu einem leisen, fast unhörbaren Flug befähigt. Der Kopf ist auffallend groß und dick und zeigt in seinen Organen verschiedene Besonderheiten. Die großen Augen werden von strahlenförmig angeordneten, steifen, borstigen Federn umgeben, welche die sogenannten Augenkreise bilden. Diese werden rundum begrenzt von breiten Federchen mit umgebogenen Enden, welche den sogenannten Schleier (wie bei den Weihen) darstellen. Oben ragen bisweilen zwei Büschel längerer Federn heraus (z. B. beim Uhu), die fälschlich als Ohrbüschel bezeichnet werden; in Wirklichkeit haben sie aber mit dem Gehörorgan nichts zu tun. Die Augen sind sehr groß, nach vorn gerichtet und durch die große Beweglichkeit der muskulösen Iris sowie den hochentwickelten sogenannten Kramptonschen Muskel in den Stand gesetzt, bei verschiedenen Helligkeiten, besonders auch in der Dämmerung, zu funktionieren. Es ist ebensowohl falsch, zu glauben, die Eulen könnten bei Tag nicht sehen, wie daß sie in absoluter Dunkelheit sehen könnten. Die Farbe der Iris ist für die verschiedenen Arten charakteristisch. Das Ohr ist sehr groß, seine äußere Öffnung von besonders gestalteten Federn umstellt. Der Schnabel scheint sehr kurz zu sein, ist es aber nur scheinbar, da er zum größten Teile in den Federn der Augenkreise versteckt ist. Die Flügel sind gerundet, der Schwanz selten lang. An den Füßen ist die vierte, äußere Zehe nach hinten wendbar; der Lauf ist dicht befiedert, meistens auch die Zehen; seltener sind diese nur mit Borstenfedern dünn besetzt, nur bei einer deutschen Eule ganz nackt. Die Krallen sind nicht sehr lang, aber sehr krumm und spitz. Im Gegensatz zu den Tagraubvögeln fehlt den Eulen der Kropf, doch ist ihr Magen dafür größer. Die meisten Eulen sind Dämmerungstiere; einige, meist nordische Arten fliegen auch bei Tage. Alle legen rundliche, weiße Eier, nähren sich von Säugetieren und Vögeln, selten von Fischen, die kleineren auch von Insekten.

Bezüglich der systematischen Stellung der Eulen bemerke ich noch, daß man meistens gewöhnt ist, die Eulen als eine Hauptgruppe der Raubvögel (neben Geiern und Falken im weiteren Sinne) zu betrachten. Neuere Forschungen haben aber ergeben, daß die Eulen Beziehungen haben zu den Papageien und den nachtschwalbenartigen Vögeln. Gadow stellt sie daher hinter die Papageien in seine Ordnung Coraciiformes. Sharpe hält dies für unrichtig und betont die Verwandtschaft der Eulen mit den Pandiones, den Fischadlern, besonders in der Fußbildung. Noch andere Ornithologen sehen in der Schleierbildung den Ausdruck einer Verwandtschaft zwischen Weihen und Eulen; doch läßt sich außer dem

Schleier kein gemeinsames Merkmal finden. Wir schließen uns der Meinung derjenigen an, welche in den Eulen eine besondere Gruppe der Raubvögel sehen.

Die Eulen zerfallen in zwei Unterfamilien, die echten Eulen (Buboninae oder Asioninae) und die Schleiereulen (Striginae), welche sich durch folgende Merkmale unterscheiden. Bei den Buboninen ist die Kralle der Mittelzehe glatt, nicht am Innenrande gezähnelt[1]), die Mittelzehe länger als die Innenzehe. Der hintere Rand des Brustbeines ist tief ausgeschnitten; der Gabelknochen ist nicht am Kiel des Brustbeines befestigt. Ohrbüschel sind vorhanden oder fehlen. Dagegen ist bei den Striginen der innere Rand der Mittelkralle gezähnelt; die Mittelzehe ist (ungefähr) so lang wie die Innenzehe. Der hintere Rand des Brustbeines zeigt keine Einschnitte und der Gabelknochen ist fest mit dem Kiel des Brustbeins verbunden. Ohrbüschel fehlen stets.

Erste Unterfamilie:

Echte Eulen (Buboninae s. Asioninae).

Die Merkmale siehe oben. Es gehören hierher alle in Deutschland vorkommenden Eulen mit alleiniger Ausnahme der Schleiereule.

Der Uhu (Bubo bubo [L.]).

Schuhu, Auf (Süddeutschland), Buhu, Puhu, große Ohreule, Adlereule.

Strix bubo L., Gmel., Bechst., Temm., Naum.; Bubo maximus Sibbald, Frisch, Flemm., Keys. u. Blas., Schleg., Gould, v. Hom.; Bubo ignavus Forst., Sharpe, Reichw., Dresser; B. europaeus Lesson; B. germanicus, septentrionalis, melanotus Chr. L. Brehm.

Englisch: eagle-owl, great horned owl; französisch: grand duc; dänisch: Bjergugle, stor Hornugle, Schuhu; schwedisch: Uf, Hornuf, Berguf; spanisch: bubo grande; italienisch: gufo reale.

Der Uhu dürfte jedem Jäger bekannt sein und er ist wegen seiner Größe mit keiner anderen deutschen Eule zu verwechseln. Der große, dicke Kopf, welcher ohne sichtbaren Halsabsatz in den Rumpf übergeht, sowie der kurze Schwanz verleihen der Gestalt etwas Untersetztes, Gedrungenes. Die Oberseite ist dunkel-rostgelb mit schwarzer Zeichnung und Melierung von verschiedener Intensität, meist in Form von Längsflecken, von denen feinere, wellige Querbinden ausgehen. Die langen Ohrbüschel sind fast ganz schwarz, der Schleier weißlich-rostgelb, die Kehle weiß. Die Unterseite rostgelb mit dunklen Längsflecken und feinen Querwellen, der Schwanz rostgelb und schwarzbraun gebändert. Die sehr dichte Befiederung der Füße rostgelblich. Männchen und Weibchen sind an der Färbung nicht zu unterscheiden, dagegen ist ersteres kleiner. Die Iris ist schön orangerot, Schnabel und Krallen hornschwarz.

Die Länge beträgt 60—65 cm, Flugbreite 150—170 cm, Lauf 7—8 cm.

[1]) Dies bezieht sich jedoch nur auf die europäischen Arten, während bei der einen Übergang zwischen beiden Familien bildenden, jedoch zu den Buboninae zu stellenden Gattung Photodilus (Südostasien) die Mittelkralle ebenfalls gezähnelt ist.

Der Uhu ändert in Färbung und Zeichnung ziemlich stark ab; auch sind die Größenverhältnisse wechselnd. Über verwandte Arten siehe unten.

Verbreitet ist er durch die ganze paläarktische Region, d. h. durch Europa, Nordafrika, Nord- und Mittelasien. In Holland fehlt er, wohl wegen Mangel an größeren Wäldern; in England ist er selten; auch in vielen Gegenden Deutschlands ist er sparsam geworden oder fehlt ganz. Häufig findet man ihn in Skandinavien, Rußland, Ungarn, Bulgarien usw. Bei uns in Deutschland kommt er nur in großen zusammenhängenden Waldungen vor, lieber im Gebirge als in der Ebene; doch brütete er beispielsweise noch Ende des vorigen Jahrhunderts in der Mark und tut es vielleicht auch jetzt noch. Da er einerseits der Jagd sehr schadet, andrerseits die Jungen für die Krähenhütte sehr gesucht sind, so wird dem Uhu eifrig nachgestellt und er wird im allgemeinen bei uns immer seltener. Er ist Standvogel, bewohnt aber ein ausgedehntes Revier, in welchem er sich besonders zur Paarungszeit durch seine laute, tiefe, wie „huhu, huhu“ klingende Stimme sehr bemerkbar macht. Außer diesem Laut hört man bei der Paarung ein eigentümliches, asthmatisch klingendes dreisilbiges Rufen (wenigstens höre ich es jedes Frühjahr von den von mir gepflegten Exemplaren und ich vermute daher, daß es eine Art Paarungsruf ist). Wie bei vielen Eulen, vernimmt man auch beim Uhu ein lautes Schnabelknacken als Zeichen des Zornes, so z. B. wenn ein Hund sich dem Behälter eines gefangenen Uhus nähert.

Seinen höchst primitiven Horst legt der Uhu in Felsklippen, auf Ruinen, in hohlen, alten Bäumen, manchmal sogar auf dem Boden an und benutzt ihn viele Jahre hindurch. O. v. Loewis fand in Livland den Horst stets auf dem Boden, nur einmal auf einem niedrigen Wurzelstock. Schon im März, manchmal erst im April, legt das Weibchen seine zwei bis drei, selten vier weißen, rundlichen Eier, welche 4,5—5,4 : 5—6,2 cm messen. Die nach dreiwöchiger Bebrütung ausschlüpfenden Jungen tragen anfangs ein weißliches, später ein mehr graues, dunkel gewelltes Dunenkleid. Während der Brutzeit und solange er Junge zu versorgen hat, wird der Uhu eine wahre Plage für das von ihm bewohnte Revier. Vom Hirschkalb bis zur Maus und vom Auerhahn bis zum Singvogel ist nichts vor seinen gewaltigen Fängen sicher. Hasen, Kaninchen, Rehkälber, Ziesel (in Südosteuropa), Auer-, Birk- und Rebhühner, Fasanen, Tauben, Enten, mit großer Vorliebe Krähen, andrerseits aber auch Mäuse, Frösche, Eidechsen, Schlangen raubt der Uhu; selbst Fische hat man ihn fangen sehen. Aus seiner Speisekarte ergibt sich seine Schädlichkeit. Wie alle Eulen (und viele andere Vögel) speit der Uhu die unverdauten Reste seiner Mahlzeiten als „Gewölle“ wieder aus. Diese bilden bei ihm große Massen von etwa 5 cm Durchmesser und 20—25 cm Länge. Der Flug des Uhus ist sehr leicht, fast unhörbar, meist niedrig, in nicht großer Entfernung über dem Boden. Zur Paarungszeit fliegt er mit vielem Geschrei in Wald und Berg weit umher und hat dadurch bekanntlich zur Entstehung der Sage vom wilden Jäger mit beigetragen.

Die Verwendung des Uhus auf der Krähenhütte ist bekannt. Ohne auf diese Jagdart und die Einrichtung der Hütte usw. näher einzugehen (vergl. v. Wacquant-Geozelles, „Die Hüttenjagd“; Berlin, Parey 1896), will ich nur einiges über die Haltung des Vogels in der Gefangenschaft sagen. Gänzlich falsch ist es, zu glauben, daß man das Tier in einem der Sonne ganz unzugänglichen, dunklen Raum halten müsse; denn wenigstens zeitweise sonnt sich der Uhu mit großem Behagen. Ein an

eine Haus- oder Stallwand angebauter, nach Osten oder Westen offener, nicht zu kleiner Käfig mit armdicken, rauhen Sitzstangen und eventuell noch mit einem der Größe des Vogels entsprechenden Kasten als Zufluchtsort dürfte ein angemessener Aufenthaltsort für den gefangenen Uhu sein. Nicht vergessen darf man das Wasser, denn wenn der Uhu auch lange ohne solches existieren kann, so trinkt er sowohl als auch badet er freiwillig. Als Nahrung sind am besten Vögel mit Federn oder Säugetiere mit Haaren; füttert man Fleisch (etwa vom Pferde), so tut man gut, es möglichst oft mit Federn oder Haaren zu bestreuen, damit der Vogel Gewölle bilden kann. Die Ansicht, daß man dem Uhu wegen der Gefahr einer Bleivergiftung keine mit Schrot geschossenen Vögel geben dürfe, teile ich nicht, da mir Fälle bekannt sind, in denen Uhus, wenn auch nicht ausschließlich, so doch öfter mit geschossenen Vögeln gefüttert wurden, ohne Schaden zu leiden. Zu warnen ist aber natürlich vor vergifteten Ratten und dergleichen. Nicht gerade sehr selten legt das Uhuweibchen in der Gefangenschaft Eier; selten jedoch brütet es diese aus und zieht noch seltener die Jungen groß (so z. B. in den Zoologischen Gärten von Münster und Stuttgart. In Münster wurde eine Brutzeit von etwas über vier Wochen beobachtet).

In Zentralasien wird unser Uhu ersetzt durch eine blassere Art, Bubo sibiricus Gray (= Strix turcomana Eversm.), welche bis in das südöstliche Rußland vordringt. Eine andere verwandte Art ist der unserem Uhu an Größe nachstehende Bubo turcomanus Sharpe aus Südostsibirien und Turkestan. In Nordafrika berührt sich das Gebiet des Bubo bubo mit demjenigen des merklich kleineren und mehr weißlichen Bubo ascalaphus Sav., der gelegentlich in Griechenland und einigen Mittelmeerinseln erscheinen soll.

Die Zwerg-Ohreule (Pisorhina scops [L.]).

Kleine Ohreule, kleine Baumeule, krainische Eule.

Strix scops L.; Scops Aldrovandi Salerne, Willoughby, Flem.; Strix zorca Gmel.; Strix pulchella Gmel., Pall.; Scops ephialtes Sav.; Bubo scops Boie; Scops asio Steph.; Scops carniolica Brehm; Sc. europaeus Lesson; Sc. zorca Swains., Brehm, Gould; Otus scops Schleg.; Ephialtes zorca Barthélemy; Ephialtes scops Keys. u. Blas.; Scops scops Sharpe; Pisorhina scops Reichw.

Englisch: little tufted owl, scops owl; französisch: petit duc, scops; italienisch: assiolo: spanisch: corneta, corneja; auf Sardinien zonca (hieraus soll korrumpiert zorca geworden sein).

Allgemeine Kennzeichen: Größe einer Drossel, Zehen ganz unbefiedert, Lauf dünn mit Federchen besetzt. Gebüschel ziemlich kurz (an toten Exemplaren oft niedergelegt und dann leicht zu übersehen).

Die Zwerg-Ohreule ist wegen ihrer geringen Größe und der sonstigen oben angegebenen Merkmale mit keiner anderen deutschen Eule zu verwechseln. Das Gefieder ist schwer genau zu beschreiben. Im allgemeinen ist die Oberseite grau und rostfarbig gemischt mit zahlreichen, feinen, schwarzen Schaftstrichen und Querwellen, das Kinn weißlich, die übrige Unterseite gelblichgrau mit deutlichen, dunklen Schaftstrichen und sonstiger feiner Zeichnung; die Außenfahne der Schulterfedern mit

großen, rostweißlichen Flecken, der Schwanz braun und rostfarbig gebändert, überall gesprenkelt und meliert. Die Iris ist schön gelb, Schnabel und Krallen braunschwarz.

Länge 19—20 cm, Flugbreite 48—50 cm, Lauf 3 cm.

Die Zwerg-Ohreule ändert in Färbung und Zeichnung außerordentlich ab, was zur Aufstellung einer großen Zahl von Arten Veranlassung gab, die aber zum Teil höchstens den Wert von Rassen beanspruchen können.

Die Zwerg-Ohreule bewohnt Mittel- und Südeuropa, die entsprechenden Teile Asiens und Nordafrika. In Deutschland ist sie ein seltener Vogel, der in den nördlichen Teilen wohl kaum, in den südlichen vereinzelt in großen Wäldern vorkommt. In der Gegend von Hamburg und auf Helgoland, ferner im Hannoverschen ist sie freilich einzeln gefunden worden. Etwas häufiger ist sie schon in Österreich, besonders in Kärnten, Krain, ferner in Ungarn, Kroatien usw., Südrußland, auf der Balkanhalbinsel, in Italien, Spanien, Südfrankreich. Sie macht sich wenig bemerkbar, am meisten noch durch ihren sanften, wie „klü klü . . .“ klingenden Ruf. Durch ihre Nahrung, welche vorzugsweise aus Insekten, weniger aus kleinen Wirbeltieren besteht, wird sie meistens nützlich. Der Horst steht in Baumhöhlen, Felsspalten, Mauerlöchern, gelegentlich in Elstern- oder ähnlichen Nestern; sogar in Starenkästen hat man das niedliche Eulchen brütend gefunden. Die 3—5 Eier sind, wie alle Euleneier, weiß, von rundlicher Form, feinkörnig und glatt; sie messen etwa 3 : 2,5 cm Mitteilungen über das etwaige Vorkommen dieses hübschen Vogels in Deutschland sind erwünscht.

Die Schnee-Eule (Nyctea nyctea [L.]).

Schneekauz.

Strix nyctea L., Gm., Lath., Bechst., Temm., Naum.; Str. nivea Thunb., Glog., Bonap.; Noctua nyctea Boie; Nyctea nivea Steph., A. Brehm, v. Hom.; Nyctea scandiaca L., Dresser, Reichw.; Surnia nyctea Keys. u. Blas.

Englisch: snowy owl; französisch: harfang, chouette harfang; holländisch: Sneeuwuil; dänisch: Sneugle; schwedisch: Harfang, Fjällugla, Snöuggla.

Die Schnee-Eule ist an ihrer Größe, welche derjenigen des Uhus ungefähr gleichkommt, sowie an dem vorherrschend weißen Gefieder sehr leicht kenntlich. Der Schleier ist unvollständig, die Federohren ganz kurz, kaum wahrnehmbar, Lauf und Zehen auffallend dicht befiedert. Alte Vögel sind am ganzen Körper schneeweiß mit schwarzbraunen Querflecken auf den Flügeldecken und Resten von dunklen Binden auf den Schwung- und Schwanzfedern. Männchen und Weibchen sind nur durch die Größe unterschieden. Jüngere Tiere haben stärker ausgeprägte dunkle Fleckenzeichnung auf der Ober- und Unterseite des Rumpfes sowie dunkle Querbinden auf Flügel- und Schwanzfedern. Die Iris ist schön gelb, Schnabel und Krallen schwärzlich. Das Dunenkleid der Jungen ist rauchgrau.

Die Schnee-Eule gehört als Brutvogel dem hohen Norden beider Halbkugeln an, wo sie sich von Lemmingen, deren Zügen sie folgt, ferner von Schneehasen, Schneehühnern, Sumpf- und Wasservögeln nährt. Sie ist vorwiegend Tageule, entsprechend ihrer Heimat, dem Lande der Mitternachtssonne. Der Horst steht auf dem Boden und besteht aus etwas Moos, Halmen, Flechten, inwendig mit wenigen Federn. Die 6—8 gelblichweißen, ziemlich rauhschaligen Eier, etwa so groß wie Uhueier,

aber länglicher, werden, wie es scheint, in größeren Zwischenräumen gelegt, da oft Junge von verschiedenem Alter noch mit Eiern zusammen im Horst gefunden wurden. Es ist dies eine Erscheinung, die man auch bei anderen Eulen findet. Im Spätherbst und Winter wandert die Schnee-Eule südwärts und trifft ziemlich regelmäßig in den russischen Ostseeprovinzen und im mittleren und südlichen Rußland ein; bis nach Turkestan und selbst aus Indien ist sie nachgewiesen. In Ostpreußen erscheint sie ziemlich regelmäßig, verhältnismäßig oft auch in Westpreußen, Pommern; in den übrigen Teilen Deutschlands tritt sie mehr gelegentlich auf. Meist ist sie als hochnordischer, wenig an Menschen gewöhnter Vogel nicht sehr scheu. Neuerdings empfiehlt man sie (meist wohl ausgestopft) zur Benutzung auf der Krähenhütte; doch habe ich Näheres hierüber nicht in Erfahrung bringen können.

Die Sperbereule (Surnia ulula [L.]).

Kleine Habichtseule, Falkeneule.

Strix ulula L., Gmel., Bechst., Lath.; Strix nisoria M. u. Wolf, Naum., Glog.; Surnia nisoria Brehm, v. Hom.; Surnia ulula Bonap., Sharpe, Dresser, A. Brehm; Surnia funerea Keys. u. Blas.; Nyctea ulula Reichw.

Englisch: hawk-owl; französisch: surnie caparacoch; dänisch: Krakugle; schwedisch: Hökugla.

Die Sperbereule ist charakterisiert durch den langen, keilförmigen, etwa 6 cm unter den angelegten Flügeln hervorragenden Schwanz. Der Schleier ist unvollständig und bildet jederseits einen schwarzen Halbmond in der Ohrgegend, hinter welchem noch ein schwarzer Fleck an den Seiten des Nackens steht. Die Oberseite ist erdbraun mit rundlichen, weißen Flecken, die auf dem Oberkopf so dicht sind, daß das Weiß hier vorherrscht. Schwungfedern dunkelbraun und hellbraun gebändert, die außen weißen Schulterfedern einen länglichen, weißen Fleck bildend, der braune Schwanz mit etwa neun weißlichen Querbinden. Kehle weiß, durch einen undeutlichen Kranz bräunlicher Federn von der auf weißem Grunde dicht mit schmalen, dunklen Querbinden bedeckten Unterseite getrennt. Die Iris ist schwefelgelb, der Schnabel horngelblich, die Krallen schwärzlich. Männchen und Weibchen sind in der Färbung nicht verschieden, nur an der Größe kenntlich; die Jungen sind weniger hervortretend weiß gezeichnet auf der Oberseite und an der Kehle.

Länge etwa 40 cm, Flugbreite 75 cm, Schwanz 17—18 cm, Lauf 3 cm.

Eine der Sperbereule sehr ähnliche Art mit breiteren, mehr violettbraunen Binden an der Unterseite lebt in Nordamerika, Surnia funerea Newt. (von einigen Ornithologen als Unterart der europäischen angesehen und Surnia ulula caparoch genannt); sie ist mehrere Male in Großbritannien erbeutet, wo Surnia ulula höchst selten konstatiert ist.

Die Sperbereule ist in der Waldregion des hohen Nordens heimisch, besonders in Birkenwaldungen, in denen sie auch mit Vorliebe brütet. Sie legt 6—8 rundliche, glatte, weiße Eier. Im Gegensatz zur Schnee-Eule ist sie ein Waldvogel. Im Winter streicht sie südwärts und kommt nicht gerade sehr selten in die Küstenländer der Ostsee, besonders nach Ostpreußen, Pommern, Mecklenburg, doch auch weiter ins Innere Deutschlands bis nach Westfalen, selbst nach Elsaß-Lothringen. Auch im

südöstlichen Europa wird sie im Winter angetroffen. Bemerkenswert ist es, daß die Sperbereule in Ostpreußen Brutvogel ist oder mindestens war, wie von Löffler und Landgerichtsrat Ehmke sicher festgestellt worden ist. Sie ist wenig scheu, fliegt viel bei Tage nach Raub und erinnert im Fluge an einen Sperber oder Falken. Auch ihr Schrei ist sperber- oder falkenartig. In ihrer Heimat lebt sie von Lemmingen und anderen Nagern, Schneehühnern und sonstigem Geflügel, doch frißt sie auch Insekten; bei uns wird sie sich wohl an kleine Säugetiere und Vögel halten; doch kann man bei der Seltenheit der Eule von Nutzen oder Schaden nicht reden.

Die Habichtseule (Syrnium uralense [Pall.]).

Uralkauz, Uraleule, Habichtskauz.

Strix uralensis Pall., Gmel., Bechst., Temm., Naum., Blas.; Strix liturata Thunb., Glog.: Syrnium uralense Boie, Sharpe, v. Hom., Reichw.; Ptynx uralense Blyth; Ulula uralensis Keys. u. Blas., Meves.

Englisch: hawk owl, Ural owl; französisch: chouette de l'oural; dänisch: Slagugle; schwedisch: Slagugla.

Die Habichtseule hat, wie die Sperbereule, einen weit unter den angelegten Flügeln hervorragenden Schwanz, ist jedoch von dieser leicht zu unterscheiden durch ihre Größe (etwa 60 cm) und durch die nicht gesperberte, sondern mit starken Längsflecken gezeichnete Unterseite. Der Schleier ist sehr deutlich. Die Oberseite ist düster-weißgrau mit dunkelbraunen Längsflecken, die Schwungfedern gelbgrau und braun gebändert, der Schwanz bräunlich mit 8—9 weißlichen Querbinden. Die Unterseite ist auf gelblichgrauem Grunde stark längsgefleckt, die größeren Längsflecke mit Andeutungen von Querbinden. Der Schnabel ist wachsgelb, die Iris dunkelbraun, die Krallen hornbräunlich. Männchen und Weibchen sind gleichgefärbt, Junge im ganzen dunkler als die Alten.

Länge etwa 60 cm, Flugbreite 110 cm, Schwanz ca. 25 cm, Lauf 5,5 cm.

Die Habichtseule bewohnt Nord- und Osteuropa sowie die unter gleichen Breiten liegenden Teile Asiens. Sehr häufig ist sie im Ural, woher auch der bisweilen gebrauchte Name Uraleule rührt. Sie ist Brutvogel im nördlichen Skandinavien, in Nordrußland, den russischen Ostseeprovinzen, im südöstlichen Europa, so z. B. schon regelmäßig in Kärnten. Bemerkenswert ist es, daß sie auch für Ostpreußen mehrfach als Brutvogel nachgewiesen worden ist. Altum berichtete 1884, Hartert 1885 über das Brüten der Habichtseule im Regierungsbezirk Gumbinnen, bei Norkitten in der Kranichbrucher Forst, ferner bei Gauleden. In den übrigen Teilen Deutschlands ist die Habichtseule eine große Seltenheit; in den meisten Gegenden, besonders im Westen, kommt sie überhaupt nicht vor. Der Horst stand in zwei von Hartert genau beobachteten Fällen auf niedrigen Fichten; sonst brütet diese Eule gern in Baumhöhlen. Die 2—4 Eier sind weiß, etwas länglicher als die meisten Euleneier, ungefähr 47 : 40 mm groß. Die Jungen tragen gleich nach dem Ausschlüpfen ein weißes Dunenkleid, das sich nach einigen Wochen oben bräunlichgrau, unten gelblichgrau färbt und dann hellere Flecken zeigt. Die Habichtseule ist eine Tageule, die auch in den hellen Tagesstunden viel in Bewegung ist. Ihr Raub besteht aus Säugetieren und Vögeln, sowohl größeren, wie Hasen, Kaninchen,

Auer-, Birk-, Schneehühnern, als auch kleineren, wie Eichhörnchen, Lemmingen, Zieseln, Siebenschläfern, Mäusen, Drosseln, Singvögeln; auch Insekten werden nicht verschmäht.

Mitteilungen über etwaiges Vorkommen der Habichtseule sind von großem Interesse. Da der Vogel, wie die vom Norden her bei uns erscheinenden überhaupt, wenig scheu zu sein pflegt, ist er leicht zu erlegen.

Der Bartkauz (Syrnium lapponicum [Sparrm.]).

Barteule, Lapplandskauz, lappländische Eule.

Englisch: lapp owl, great cinereous owl; französisch: chouette lapponne; dänisch: Lapplands Ugle; schwedisch: Lappugla.

Strix lapponica Sparrmann, Retz., Temm., Naum.; Str. fuliginosa Shaw; Str. barbata Pall.; Syrnium cinereum Bonap., v. Riesenth., Ulula barbata Keys. u. Blas.; Syrnium lapponicum Strickl., Sharpe, Reichw.

Der Bartkauz hat die Größe des Uhus und ist besonders ausgezeichnet durch einen schwarzen Kehlfleck sowie etwa neun um die Augen als Mittelpunkt sich herumziehende, schwarze Kreise. Der Schwanz ragt etwa 8 cm unter den angelegten Flügeln hervor. Ohrbüschel fehlen. Die Oberseite ist düster-graubraun mit dunklen, zackigen Längsflecken und unregelmäßigen, weißlichen Querbinden; die Unterseite zeigt auf rötlich oder gelblich überflogenem Grau dunkle Längsstreifen, an den Brustseiten und auf der Beinbefiederung Querbinden. Der Schwanz ist graubraun mit 6—8 helleren Querbinden. Der Schleier besteht aus weißlich- oder gelblichgrauen Federn mit je 8—10 schwärzlichen Flecken, welche zusammen ebenso viele parallele Kreise um das Auge bilden. Die Kehle ist, wie erwähnt, mit einem bartartigen, schwarzen Fleck geziert. Das verhältnismäßig kleine Auge hat eine hochgelbe Iris; der Schnabel ist horngelblich, die Krallen lang und dünn, grau mit dunkler Spitze. Länge 62—70 cm, Flugbreite 130—145 cm, Lauf 5—7 cm.

Der Bartkauz ist im hohen Norden von Europa und Asien heimisch, besonders in Lappland, Finnland, Nordrußland und Nordsibirien. In Europa erreicht er die Südgrenze seiner Verbreitung im nördlichen Livland. 1859 wurde östlich von Dorpat ein Gelege gefunden. Höchst selten nur zeigt sich der Bartkauz weiter südlich. Man kennt ihn aus Deutschland nur aus Ostpreußen und Schlesien, wo ganz vereinzelte Exemplare in großen Zwischenräumen vorgekommen sind. Bekannt geworden ist mir nur ein Fall aus dem Jahre 1832 aus Ostpreußen sowie zwei aus Schlesien (das eine Exemplar steht im Breslauer, das andere im Görlitzer Museum).

Der Bartkauz liebt waldreiche Gegenden, in denen er auf Bäumen, in Baumlöchern oder auch wohl auf dem Boden horstet. Die 3—4 Eier sind ähnlich den Uhueiern, aber für die Größe des Vogels auffallend klein, von weißer Farbe. Als Wild bevorzugt der Bartkauz Lemminge, deren Zügen er auch folgt; sonst schlägt er, was er bewältigen kann. Im speziellen ist seine Lebensweise noch wenig bekannt.

Der Waldkauz (Syrnium aluco [L.]).

Nachteule, Waldeule, große Baumeule, Nachtkauz, Stockeule, Knapp-, Knarr-, Zischeule, gemeine Eule, graue und rote Buscheule, plattdeutsch stellenweise Kattul (vergl. unten schwedisch und norwegisch).

Str. stridula L. (rotbr. Var.); Strix aluco L., Gmel., Bechst., Naum., Glog., Brehm; Str. silvestris Scop.; Syrnium ululans Savigny; Syrn. stridulum Steph.; S. aluco Boie, Gould, Sharpe, Dresser; S. macrocephalum, aedium, rufescens, stridulum Brehm; Aluco stridulus Macgill.

Englisch: wood owl, tawny owl; französisch: hulotte; holländisch: Boschuil; dänisch: Natugle; schwedisch: Kattugla, Krickugla; norwegisch: Katugle; italienisch: alloco, strige alloco.

Der auffallend dicke Kopf mit großen, schwarzen Augen und ohne Ohrbüschel läßt im Verein mit der ziemlich beträchtlichen Größe von 35—40 cm den Waldkauz mit keiner anderen bei uns vorkommenden Eule verwechseln. Er kommt bei uns in zwei Farbenschlägen oder Varietäten vor, einer grauen und einer rotbräunlichen. Linné hielt diese für verschiedene Arten und nannte die graue Strix aluco, die rotbraune Strix stridula. Zeitweilig glaubte man in den Farbenverschiedenheiten Geschlechtscharaktere sehen zu sollen; aber auch das beruhte auf einem Irrtum. Die beiden Farbenvarietäten treten vielmehr völlig unabhängig von Geschlecht, Alter usw. nebeneinander auf, gehen auch ineinander über. Da in Rußland angeblich nur die graue Form vorkommen soll, während z. B. in den Mittelmeerländern die rotbraune vorherrscht, so kann man vielleicht analog wie bei anderen Vögeln (z. B. Haselhühnern) annehmen, daß im Norden das Grau, im Süden das Rotbraun das Typische ist und daß bei uns eben beide Färbungen auftreten.

Die Oberseite ist auf grauem resp. rotbräunlichem Grunde mit dunklen Längsflecken, unterbrochenen welligen Querflecken und Punkten sehr mannigfaltig gezeichnet. Die Schulterfedern tragen große, rundliche, weiße Flecke; auch einige Flügeldeckfedern zeigen solche. Die Unterseite ist auf graulichem oder hell-rostbraunem Grunde mit starken Längsflecken versehen, von welchen seitlich Zickzackbänder auslaufen. Der Schwanz ragt etwa 3 cm unter den Flügeln hervor; er ist grau bezw. rostbräunlich mit feiner gestrichelter Zeichnung und 5—6 etwas dunkleren, nicht scharf ausgeprägten Binden sowie weißlicher Spitze. Das sehr große Auge ist bläulichschwarz, der Schnabel hornweißlich, die Krallen schwärzlich.

Länge 35—40 cm, Flugbreite 88—95 cm, Lauf 4,8—5,3 cm.

Der Waldkauz bewohnt Europa und Nordafrika sowie Syrien und Palästina; östlich geht er bis zum Kaukasus, fehlt jedoch in Sibirien. Nach Severtzow soll er auch in Turkestan vorkommen, während Sharpe die sonst im Himalaja heimische Art Syrnium nivicolum für den Waldkauz Turkestans hält. In Deutschland ist der Waldkauz fast überall zu finden, wo Wälder oder Gehölze vorhanden sind, die er ungern verläßt. Besonders liebt er alte hohle Bäume, die er immer wieder aufsucht, sowohl zum Horsten als auch zum Aufenthalt bei Tage. Falls Baumhöhlen fehlen, sitzt er tagsüber auf einem Ast, dicht an den Stamm gedrückt, und richtet seinen Horst in Nestern von Krähen, Elstern, Turmfalken usw. ein. Selten horstet er in Ruinen oder gar bewohnten Gebäuden. Die Paarungszeit ist frühzeitig, schon Anfang März oder gar Ende Februar. Alsdann machen sich die Waldkäuze durch ihr lautes, wie „huhuhuhu hu“ und „kuwitt kuwitt“ klingendes Geschrei und Rufen sehr bemerkbar, während ihr Flug sehr leise und unhörbar ist. Die Eier, 3—4, seltener 5, sind, wie zu erwarten, weiß, rundlich, feinkörnig, etwas glänzend, etwa

4 : 4,5 cm groß. Die Jungen tragen ein graulliches, mit dunklen Querwellen gezeichnetes, dichtes, weiches Dunenkleid. Sie werden von den Alten sehr geliebt, mutig verteidigt und lange gefüttert, sowohl im Horste als auch noch längere Zeit nach dem Ausfliegen. Die Nahrung des Waldkauzes ist sehr verschiedenartig und gibt zu allerlei Bedenken in betreff seines Nutzens Anlaß. Er verzehrt zwar sehr viele Mäuse, auch allerhand Insekten, ferner Frösche, Maulwürfe, aber auch junge Hasen und Vögel vom kleinen Singvogel bis zur Ringeltaube. Man hat öfter beobachtet, daß er Käfigvögel aus ihren Behältern riß, daß er sogar gegen erleuchtete Fenster stieß, hinter denen Vogelkäfige standen. Er ist ferner als Eindringling in Taubenschlägen ertappt worden sowie als Fischer, der an Forellenteichen Schaden tat. So kommt es, daß viele Stimmen ihn als Schädling verurteilen, was aber nur unter Umständen zuzugeben ist. Vor allem muß anerkannt werden, daß er wirklich eine große Menge von Mäusen aller Arten vertilgt, wie sich aus den meist an bestimmten Plätzen ausgeworfenen Gewöllen leicht feststellen läßt. Wo also eine Mäusekalamität herrscht oder droht, lasse man den Waldkauz unbehelligt. In Parks, wo man recht viele Singvögel zu haben wünscht, ferner in und bei Fasanerien tut man wohl besser, ihn nicht zu dulden. Obwohl der Waldkauz das Tages- oder gar Sonnenlicht durchaus nicht liebt, so ist er doch keineswegs am Tage blind, sondern fliegt sicher durch Baumkronen, ohne anzustoßen. In der Gefangenschaft läßt er sich sehr leicht halten und wird, jung aufgezogen, sehr zahm.

Der Sperlingskauz (Glaucidium passerinum [L.]).

Sperlingseule, Zwergkauz, akadische Eule, Tagkäuzchen, Tannenkäuzchen.

Strix passerina L., Nilss.; Str. noctua Retz.; Str. pygmaea Bechst.; Str. acadica Temm.; Athene acadica Boie; Noctua passerina Steph., Gould; Glaucidium passerinum Brehm, Fritsch, Dresser, Sharpe, v. Riesenth.; Surnia passerina Keys. u. Blas.; Athene passerina Gray; Microptynx passerinum Kaup., Carine passerina Kaup.

Englisch: passerine owl, pigmy owl; französisch: chevêchette; dänisch: Dvaerguyle, Spurveugle; schwedisch: Sparfugla; Hjulnalen; italienisch: civetta nana, civetta minore.

Durch ihre geringe Größe, zusammen mit dem Fehlen der Federohren, der schwachen Entwicklung des Schleiers und dem zur Hälfte unter den Flügelspitzen hervorragenden Schwanz, ist der Sperlings- oder Zwergkauz leicht kenntlich. Das Gefieder ist oben erdbraun mit rundlichen, weißen Flecken, die auf dem Kopf sehr klein sind und dicht gedrängt stehen. Schwanz von gleicher Grundfarbe wie die Oberseite, mit vier bis fünf weißlichen Querbinden. Kehle und ein Teil der Kopfseiten weiß; ebenso ist die Grundfarbe der übrigen Unterseite, welche unterhalb der Kehle ein schmales, bräunliches Band, über der Brust eine breite Binde, im übrigen dunkle Längsflecke zeigt. Junge Vögel sind im ganzen mehr braun. Der Schnabel ist horngelb, die Iris schwefelgelb, die Krallen an den weißlich befiederten Füßen schwarz.

Länge etwa 16 cm, Flugbreite 30 cm, Lauf 1,8—2 cm.

Der Sperlingskauz verbreitet sich vom nördlichen Europa durch den östlichen Teil dieses Erdteils bis nach Ungarn, Tirol, Kärnten und Steiermark; im westlichen Europa fehlt er zum Teil ganz (z. B. in Großbritannien) oder ist sehr selten (Belgien, Frankreich). Auch bei uns in Deutschland wird er nur selten beobachtet, was allerdings wohl zum Teil seinen Grund in der Kleinheit und Unscheinbarkeit des Vogels hat. Häufig ist er jedoch nirgends. Nachgewiesen ist der Zwergkauz aus Ost- und Westpreußen, Pommern, Sachsen, Hannover, Württemberg, Schlesien, Thüringen; doch ist seine Verbreitung und sein Brüten in Deutschland noch sehr ungenügend bekannt. Er liebt größere, ruhige Waldungen, besonders in Berggegenden, nistet in Baumlöchern und legt drei bis vier weiße Eier, die etwa 3 : 2,3 cm messen und nicht ganz so rundlich sind wie die meisten Euleneier. Die Nahrung dieser winzigen Eule besteht aus Mäusen, kleinen Vögeln und Insekten verschiedener Art. Der Ruf ist nach v. Csató dem fernen Bellen eines kleinen Hundes ähnlich. Brehm verdolmetscht ihn „hihu hu hu hihihihi" und „tiwüt, tiwüt, tiwüt, tiwüt". Auch einen scharfen, zischenden Laut soll man hören sowie einen kreischenden, wie „kirr, kirr . . .". Ich habe die Stimme des Zwergkauzes nie gehört und kann daher kein eigenes Urteil abgeben. In der Gefangenschaft ist der Zwergkauz sehr possierlich und unterhaltend. Er soll im Käfig unter Zuhilfenahme des Schnabels papageiartig umherklettern, was eine Stütze für die Ansicht derjenigen Ornithologen gäbe, welche die Eulen an die Papageien angliedern. Jede Mitteilung über Beobachtung oder Erlegung einer Sperlingseule ist von Interesse.

Der Steinkauz (Athene noctua [Retz.].)

Käuzchen, Wichtl, Totenvogel, Leichenhuhn, stellenweise auch Zwergkauz.

Strix noctua Scop., Retz.; Str. passerina Gmel., Bechst.; Str. psilodactyla et nudipes Nilss.; Athene passerina Boie (1822); Athene noctua Boie (1826); Gould, Dresser; Athene passerina et psilodactyla Brehm; Noctua passerina Cuv.; Surnia noctua Keys. u. Blas.; Noctua veterum Licht., Schleg.; Carine noctua Kaup.

Englisch: little owl; französisch: chevêche; holländisch: Steenuil, Boomuil; dänisch: Stenugle, Kirkeugle; italienisch: civette.

In der Färbung ähnelt der Steinkauz sehr dem Sperlingskauz; er ist jedoch von diesem durch seine bedeutendere Größe (Länge 21—24 cm) sowie den kurzen, nur ganz wenig unter den Flügelspitzen hervorragenden Schwanz leicht zu unterscheiden.

Die Oberseite zeigt ein etwas mattes Braun mit vielen rundlichen, weißen oder weißgelblichen Flecken, die besonders auf den Flügeldeckfedern hervortreten, auf den Schwungfedern Querbänder bilden und auf dem Kopf in Längsflecke übergehen. Der Schleier ist weiß, mit schwärzlichen Federn gemischt. Die Unterseite trägt auf weißlichem Grunde starke, bräunliche, nicht scharf begrenzte Längsflecke und eine mehr oder minder deutliche Binde quer über die Kropfgegend. Der Schwanz ist von der Farbe des Rückens und von vier bis sechs rostweißlichen Querbinden durchzogen. Während der Lauf dicht in weiße Federn gehüllt ist, tragen die Zehen nur eine spärliche, fast borstenartige Befiederung. Dies ist ein besonders gutes Merkmal zur

Unterscheidung des Steinkauzes vom Rauhfußkauz (s. d.). Der Schnabel ist horngelb, das Auge schön zitronengelb, die Krallen schwärzlich. Männchen und Weibchen sind in der Färbung nicht verschieden; junge Vögel sind dunkler als die alten, so daß sich die hellen Flecke etwas mehr abheben.

Länge 21—24 cm, Flugbreite etwa 50 cm, Lauf 3,2—3,5 cm, Flügellänge etwa 14 cm, Schwanz 7—8 cm.

Der Steinkauz kommt in fast ganz Europa vor und fehlt wohl nur im nördlichen Rußland und Skandinavien, in Schottland und Irland. Überhaupt ist er in Großbritannien sehr selten, so daß verschiedene Vogelfreunde schon versucht haben, ihn dort einzubürgern. Bei uns in Deutschland ist der Steinkauz überall eine bekannte Erscheinung, wenn ich auch die Angabe Friedrichs in seiner „Naturgeschichte der Vögel Deutschlands" 3. Aufl., S. 559, daß der Steinkauz in Deutschland die häufigste und bekannteste Eule sei, für meine Heimat Schleswig-Holstein sowie für Hannover nicht unterschreiben kann; auch in Schlesien ist er nach Gloger nicht häufig, ebenso im Hessischen und in Lippe. Für andere Teile Deutschlands trifft Friedrichs Äußerung allerdings zu, so für die Mark, Mecklenburg, Pommern, Sachsen, Bayern, Württemberg. Stellenweise ist er im Laufe der letzten Jahre ohne nachweisbaren Grund seltener geworden als vorher. In Ägypten und Palästina bis nach Persien lebt eine unserem Steinkauz nahe verwandte, aber roströtliche Art, Carine glaux Sharpe, während sich an diese die zentralasiatische Carine bactriana mit dicht befiederten Zehen anschließt. Die Mittelmeerform des Steinkauzes wird, da sie etwas kleiner und entschieden heller ist als die gemeine, von einigen Forschern als besondere Art abgetrennt (zuerst von Lichtenstein als Noctua veterum); sie kommt in Südfrankreich, Griechenland und Nordafrika vor.

Unser Steinkauz hält sich gern an die Nähe von Dörfern, besonders wo alte Obstbäume und Kopfweiden vorhanden sind, in denen er sich mit Vorliebe aufhält. Er nistet in Baumhöhlen, Mauerlöchern, Kirchtürmen, Felsspalten, je nachdem sein Aufenthaltsort beschaffen ist, baut aber selten ein Nest, sondern legt meistens seine vier bis sechs Eier einfach auf Mulm usw. Man findet dieselben von Mitte April bis Mitte Mai; ihre Gestalt ist sehr kurz, fast kugelig, die Farbe weiß, glanzlos, ihre Größe etwa 3,3 : 2,8 cm. Die Jungen tragen ein weißliches, braun quergeflecktes Dunenkleid. Der Steinkauz macht sich durch seine Stimme und sein unruhiges Wesen besonders im Frühjahr sehr bemerkbar. Die Stimme klingt wie „kuwitt, kuwitt", woraus der Volksmund „komm mit, komm mit" gemacht und dem harmlosen Tierchen einen abergläubischen Nimbus als „Totenvogel" beigelegt hat. Außer diesem Ruf läßt der Steinkauz noch ein „ku ku ku ku" und ein gedehntes, ziemlich lautes „küük" hören. Obgleich er am Tage meist ruhig in seinem Schlupfwinkel sitzt, fliegt er doch, aufgeschreckt, sehr geschickt in wellenförmigem Fluge davon. Er frißt vorzugsweise Mäuse aller Art, auch größere Insekten, verschmäht aber auch Singvögel nicht, wenn er sie gerade erlangen kann. In der Gefangenschaft wird er sehr zahm und ist ungemein anziehend und empfehlenswert. Staats v. Wacquant-Geozelles zog von einem Paar, welches später in dem von mir geleiteten Zoologischen Garten lebte, Junge, die glücklich groß wurden. In früheren Zeiten wurde der Steinkauz beim Singvogelfang benutzt, was meines Wissens in Südeuropa noch jetzt geschieht.

Der Rauhfußkauz (Nyctala Tengmalmi [Gmel.]).

Tengmalmskauz [1]).

Strix funerea L.; Str. noctua var. Tengmalm, partim Retz.; Str. dasypus Bechst.; Str. funerea Nilss.; Athene Tengmalmi Boie; Noctua Tengmalmi Gould; Ulula Tengmalmi Bonap.; Nyctale pinetorum, abietum, planiceps, minor, Baedekeri Brehm; Syrnium funereum Heugl.; Ulula funerea Schleg.; Strix Tengmalmi Gmel., Temm., Naum.; Nyctale Tengmalmi Keys. u. Blas., Reichw., v. Hom., v. Riesenth.

Englisch: Tengmalms owl; französisch: chevêche de Tengmalm; dänisch: Tengmalms Ugle, Perleugle; schwedisch: Perlugla, Hären.

Der Rauhfußkauz sieht im Alterskleide unserm Steinkauz sehr ähnlich, ist aber von diesem leicht durch die auffallend dicht befiederten Zehen zu unterscheiden. Auch sind Flügel und Schwanz beim Rauhfußkauz länger.

Beim ausgewachsenen Vogel ist die Oberseite erdbraun, mit weißen, rundlichen Flecken, das Gesicht weiß, mit einem deutlichen schwarzen Flecken vor dem Auge; Schwanz braun, mit fünf weißen, schmalen Querbinden. Unterseite des Körpers weiß, an der Brust mit breiteren, an den Flanken mit schmalen Längsflecken; Kinn und Beinbefiederung weiß. Iris schön gelb, Schnabel horngelb. Krallen schwarz. Junge Vögel sind schokoladebraun, mit kleinen weißen Flecken, Gesicht zum Teil weiß, Beinbefiederung weiß mit braunen Flecken.

Länge etwa 20—25 cm, Flugbreite 50—55 cm, Flügellänge 17 cm, Lauf 2,7—3 cm, Schwanz 9,5—11,5 cm.

Der Rauhfußkauz lebt in Berggegenden der Alten und Neuen Welt vom Polarkreise an südlich. Skandinavien, Rußland, Sibirien, der Ural, die Karpathen, Alpen, Vogesen, Pyrenäen beherbergen ihn als Brutvogel. Auch in anderen Gebirgen, sofern diese bewaldet sind, selbst in Deutschland, kommt er vor, wenn auch nur vereinzelt. Häufiger aber, als über ihn berichtet wird, unterliegt er wohl der Verwechslung mit dem Steinkauz. Im Winter wandert er, jedoch nicht so weit wie andere nordische Eulen, macht sich auch, da er sich vorzugsweise im düsteren Walde aufhält, wenig bemerkbar. Er nistet hauptsächlich in Baumhöhlen, wohl nie in Gebäuden, und legt im Mai zahlreiche Eier, vier bis sieben, nach Howard Saunders unter Umständen sogar zehn, welche etwas gestreckter als diejenigen des Steinkauzes sind. Im Norden ist er gezwungenerweise zum Teil Tageule. Die Stimme ist ein sanftes, nach Kellers Beobachtungen charakteristisch trillerndes Pfeifen; auch hört man ein lang ausgezogenes „kuuk, kuuk". Die Nahrung besteht aus kleinen Nagern, Vögeln und größeren Insekten. Nachrichten über das Vorkommen sind erwünscht, aber nur unter Beibringung von Belegobjekten, da das richtige Ansprechen des lebenden Rauhfußkauzes im Freien ungemein schwierig ist und nur dem geübtesten Ornithologenblick gelingt.

[1] Tengmalm war ein Ende des 18. Jahrhunderts schreibender schwedischer Ornithologe.

Die Wald-Ohreule (Asio otus [L.]).

Horneule, gemeine Ohreule, kleiner Uhu.

Strix otus L., Gmel., Bechst., Naum., M. et Wolf; Bubo asio Briss.; Otus albicollis Daud.; Bubo otus Sav.; Otus asio Leach; Asio otus Lesson, Macg., Dresser, Sharpe, Reichw.; Otus vulgaris Flem., v. Riesenthal; Otus sylvestris, major, arboreus, gracilis Brehm; Aegolius otus Keys. u. Blas.

Englisch: long-eared owl; französisch: moyen duc, hibou cornu; holländisch: Ransuil; dänisch: Skov-hornugle; schwedisch: Hornuggla; spanisch: bubo; italienisch: gufo commune, duco cornuto.

Nach neueren Anschauungen bildet die Wald-Ohreule zusammen mit der Sumpf-Ohreule die Gattung Asio, im wesentlichen vor den anderen mittelgroßen Eulen gekennzeichnet durch die deutlich (wenn auch in verschiedener Länge) hervortretenden Federohren. Der Schleier ist wohlentwickelt, worin sich ein Unterschied von den bisweilen mit den Ohreulen vereinigten Uhus (Gattung Bubo), die ebenfalls Ohrbüschel, jedoch einen unvollständigen Schleier haben, ausspricht.

Die Wald-Ohreule ist bei einer ungefähren Länge von 35 cm leicht kenntlich an den etwa 3,5 cm langen Ohrbüscheln und den mit deutlichen Querwellen versehenen Längsflecken der Unterseite. Die Färbung der Oberseite ist ein schwer zu beschreibendes Gemisch von Rostgelb, Gelblichweiß, Grau und Schwarzbraun, die dunkeln Töne auf dem helleren Grunde Flecke und feine Zeichnungen bildend. Schleier weißlich, die Borstenfedern mit schwarzen Spitzen, Umgebung des Auges schwärzlich; Federohren schwarzbraun, außen rostgelb, innen weiß eingefaßt. Das Kinn ist weiß, die übrige Unterseite rostgelb mit starken, dunklen Längsflecken, von denen deutliche gewellte Querbinden ausgehen. Der Schwanz ist auf braungrau und rostgelb meliertem Grunde von etwa sieben dunklen Binden durchzogen. Die Iris ist leuchtend orangegelb, der Schnabel und die Krallen schwarzbraun. Das Weibchen gleicht dem Männchen; junge Vögel sollen blasser und weniger lebhaft gezeichnet sein als alte Exemplare. Das Dunenkleid ist anfangs weiß, wird aber bald grau mit dunkleren Querbinden, während das Gesicht größtenteils schwarz ist.

Länge 35 cm, Flugbreite ca. 90 cm, Lauf 5 cm.

Die Wald-Ohreule gehört der paläarktischen Region an. Sie kommt von Island und Nordskandinavien an durch ganz Europa bis nach Nordafrika vor und in gleichen Breiten in Asien bis nach Ostsibirien und China. Im Winter streift sie nach Nordindien, soll auch in Ägypten nur im Winter auftreten. In Deutschland fehlt die Wald-Ohreule, wo Waldungen vorhanden sind, wohl nirgends; sie gehört hier vielmehr zu den häufigsten Eulen. Ihr Aufenthaltsort ist vornehmlich der Wald; doch streift sie je nach der größeren oder geringeren Menge von Mäusen auch weiter umher und wird dann sogar auf freiem Felde angetroffen. Hier in den hannoverschen Heiden habe ich sie im Herbst oft in niedrigen Kiefernbeständen und Schonungen gesehen. Wo viele Mäuse vorhanden sind, finden sich die Wald-Ohreulen oft truppweise ein und man kann unter Umständen große Scharen dieser Eule auf einem verhältnismäßig kleinen Raum bemerken. Zum Brüten wählt sie meistens ein altes Nest einer Krähe oder Taube,

eines Raubvogels oder Eichhörnchens, in welches das Weibchen sehr früh im Jahre, manchmal schon Ende Februar, seine Eier legt. Man findet jedoch auch noch viel später Eier, bis in den Sommer hinein, eine Erscheinung, die sich auch bei anderen Eulenarten wiederfindet. In der Regel besteht das Gelege aus vier bis fünf, seltener aus sechs bis sieben Eiern. Diese sind weiß, rundlich, etwas rauhschalig und messen etwa 4 : 3,2 cm. Nach dreiwöchigem Brüten schlüpfen die Jungen aus. Über das Dunenkleid siehe oben. Die beliebteste Nahrung der Wald-Ohreule bilden Mäuse der verschiedensten Art, wodurch sich der Vogel besonders dem Forstmann entschieden nützlich macht. Außerdem frißt sie aber auch alle kleineren Wirbeltiere, die sie überwältigen kann, wie Maulwürfe, Frösche, Eidechsen, Vögel, endlich auch Insekten. Die Waldohreule verfügt über ziemlich reiche Stimmittel. Man hört im Frühjahr ein an stillen Abenden weit schallendes dumpfes „wumb wumb“, ferner ein häufiges „hui hui hui“, und bei der Annäherung an den Horst einen fast bellenden Ruf. Die ausgeflogenen Jungen haben ein fiependes Geschrei. Der Flug unserer Eule ist leise und sehr gewandt; doch sieht man sie am Tage freiwillig wohl nie fliegen, da sie sich bis zum Abend im dichtesten Baumdickicht verborgen zu halten liebt.

Die Sumpf-Ohreule (Asio accipitrinus [Pall.]).

Sumpfeule, kurzöhrige Eule, Kohleule, Bruchеule.

Strix ulula L.; Strix accipitrina Pall., Gmel.; Strix brachyotus Gmel., Boie; Strix palustris Bechst., Schinz; Strix brachyura Nilss.; Otus palustris, agrarius Brehm; Otus brachyotus Steph., Gould, Kaup, Gray, A. Brehm, v. Riesenthal; Aegolius palustris Keys. u. Blas.; Asio accipitrinus Newton, Sharpe, Reichw.

Englisch: short-eared owl, in älteren Schriften auch woodcock owl, hawk owl; französisch: hibou brachyote; italienisch: alloco di palude; spanisch: carabo; holländisch: Velduil; dänisch: Sump-Hornugle, Sumpugle; schwedisch: kortörad Uf, Käruggla.

Die Sumpf-Ohreule hat die Größe der vorigen Art, jedoch ganz kurze, bei toten Exemplaren manchmal schwer aufzufindende Federohren und auf der Unterseite des Körpers nur schmale lange Schaftflecke ohne Querwellen.

Die Färbung ist auf der Oberseite gemischt aus Rostgelb, Dunkelbraun und Weißlich, der Schleier weißlich, doch in der Umgebung des Auges schwarz. Die Unterseite heller oder dunkler rostgelblich mit vielen, an Kropf und Brust kürzeren und breiteren, am Bauch und an den Flanken langen und schmalen Schaftflecken, ohne die bei der Wald-Ohreule so deutlichen Querwellen. Schwungfedern und Schwanz gebändert. Letzterer wird von den Flügeln um mehrere Zentimeter überragt. Schnabel und Krallen schwarz, Iris schön schwefelgelb (nicht orange wie bei der Wald-Ohreule). Länge etwa 35—36 cm, Flugbreite 105—110 cm, Lauf 4,8 cm.

Die Sumpf-Ohreule ist eine der am weitesten verbreiteten Eulen, da sie, abgesehen von einem Teil der Tropen und Australien, fast auf der ganzen Erde vorkommt. Bei uns in Europa ist sie ein mehr nordischer Brutvogel, der mit Vor-

liebe die Tundren bezieht; doch brütet sie beispielsweise in den hannoverschen Heiden alljährlich, ebenso einzeln, aber regelmäßig, in England und Schottland sowie in manchen Gegenden Norddeutschlands, z. B. den unteren Elbgebieten, den Marschen Schleswig-Holsteins usw. In mäusereichen Jahren bleiben auf dem Frühjahrszuge mehr Paare als sonst, um schließlich zu nisten, und sie siedeln sich dann auch in Gegenden an, wo sie in der Regel nicht brüten. Der Horst (wenn man überhaupt von einem solchen reden darf) steht immer auf dem Boden. Das Gelege, aus vier bis sechs weißen, rundlichen Eiern von etwa 4:3,2 cm Größe bestehend, ist im Laufe des Mai vollzählig. In dem baumlosen, möglichst offenen, auch von Gebüsch freien Revier der Sumpf-Ohreule sieht man diesen Vogel nicht selten auch am Tage hoch in der Luft weihenartig umhergaukeln, hier und da rüttelnd, um sich dann auf ein Beutetier zu stürzen. Die Nahrung besteht vorzugsweise aus Mäusen, und da auch diese Eulen sich bei Nahrungsfülle nicht selten in größerer Zahl zusammenscharen, können sie sehr nützlich werden. Außer Mäusen werden im Norden besonders Lemminge, bei uns auch allerlei Vögel, Reptilien, sogar Fische geschlagen. Die Stimme ist ein Mittelding zwischen Meckern und Bellen, sie klingt wie „wäu wäu" oder „käw käw". Im Herbst werden Sumpf-Ohreulen nicht selten von Jägern oder solchen, die es sein möchten, erlegt, was bei dem Nutzen dieser Eulen gänzlich überflüssig ist. Bemerkenswert ist es, daß unsere Eule sehr übereinstimmend mit der Waldschnepfe zieht; daher auch in manchen Gegenden der Name „Schnepfeneule", den wir in einigen Teilen Englands als „woodcock owl" wiederfinden. Bei der großen Verbreitung unseres Vogels darf es nicht wundernehmen, daß er hier und da in Größe und Färbung gewisse Abweichungen vom Normaltypus zeigt. So lebt auf den Galapagos-Inseln eine kleinere, dunklere Form (Asio galapagoensis Gould), in Brasilien dagegen eine größere (Asio breviauris Schleg.); die Sandwichsinseln beherbergen eine etwas abweichende Form (Asio sandvicensis), und endlich lebt in Südafrika eine dunkle Form (Asio capensis), welche auch in Marokko und Südspanien vorkommen soll.

Die Schleiereule (Strix flammea L.).

Perleule, Turmeule, Goldeule, Kircheneule, Herzeule.

Bei fast allen Autoren Strix flammea benannt. Strix alba Scop.; Strix perlata Licht.; Aluco flammea Flem.; Hybris flammea Nitzsch.

Englisch: barn owl, church owl; französisch: effraie, fresaie; dänisch: Slörugle; schwedisch: Tornuggle; holländisch: Kerkuil, Torenuil.

Federohren fehlen gänzlich, der Schleier ist sehr schön entwickelt, die Zehen statt befiedert mit spärlichen Borsten bekleidet, die Kralle der Mittelzehe am Innenrande gezähnelt.

Die Schleiereule ist unstreitig eine unserer schönsten Eulen. Der sehr stark entwickelte, bewegliche (oft z. B. herzförmig werdende) Schleier ist weiß und rotbräunlich gemischt mit einem rostbraunen Saum. Die Oberseite zeigt auf zartem, sehr fein gestricheltem Aschgrau, das hier und da von rostgelben Partien unterbrochen wird, viele weißliche, nach oben schwarz begrenzte Tropfenflecke. Die ganze Unterseite sowie die Seiten des Halses sind rostgelb in verschiedenen Abstufungen, bald heller, bald

dunkler, und dicht besäet mit runden, schwarzen Fleckchen. Die Befiederung der Läufe ist nur kurz, sie entspricht in der Farbe derjenigen der Unterseite des Körpers; die Zehen sind, wie erwähnt, nur spärlich mit Borstenfedern besetzt. Der Schnabel ist hornweiß, die Krallen schwärzlich, die Iris dunkelschwarzbraun mit bläulichem Schimmer.

Körperlänge etwa 33—35 cm, Flugbreite 90—93 cm, Lauf 5,5—6 cm.

Die Schleiereule ist, wenn man vom Norden beider Hemisphären und von der Antarktis absieht, Kosmopolit, ändert jedoch in manchen Gegenden so ab, daß man diese Abänderungen als verschiedene Arten ansieht. Von Schweden südwärts kommt die Schleiereule in ganz Europa vor und ist in vielen Teilen Deutschlands die häufigste Eule, so in Schleswig-Holstein, wo in den Giebeln der strohgedeckten Bauernhäuser und Scheunen für die Eulen eigens Löcher zum Ein- und Ausfliegen gelassen werden. Auch in den meisten anderen Teilen Deutschlands ist sie eine allbekannte Erscheinung. Sie soll übrigens in Griechenland fehlen, ebenso in Sibirien und China. Überall aber, wo sie vorkommt, fühlt sie sich zu menschlichen Bauwerken hingezogen, seien es nun Bauernhäuser, Scheunen, Speicher, Kirchtürme oder dergleichen mehr. Man kennt sogar Fälle, daß sie in Taubenschlägen friedlich mit den Tauben zusammen hauste, wogegen allerdings auch einige gegenteilige Beobachtungen gemacht wurden. Ein eigentliches Nest baut die Schleiereule nicht; sie begnügt sich mit dem auf Böden, im Dachgebälk sich stets findenden Gemulm als Unterlage für ihre rundlichen drei bis sieben Eier. Diese sind von weißer Farbe, ziemlich feinkörnig und glanzlos; sie messen etwa 3,3—4 cm : 3,1—3,4 cm. Die Eule scheint schon nach dem Legen des ersten Eies anzufangen zu brüten, so daß das erste resp. die ersten Jungen auskommen, wenn noch die letzten Eier eine Zeitlang bebrütet werden — wenigstens findet man oft Junge in verschiedenen Altersstufen mit Eiern zusammen im Horst. Übrigens ist die Brütezeit sehr lang, da man manchmal noch gegen den Winter Junge findet, nach Sharpe bis in den Dezember. Die Jungen werden sehr eifrig mit Nahrung, fast ausschließlich aus Mäusen bestehend, versorgt, deren man bis zu 40 Stück, in einer Nacht zusammengetragen, in einem Horst fand. Altum und Pfarrer Jäckel haben, jeder selbständig, durch sorgfältige Untersuchung einer großen Anzahl von Gewöllen der Schleiereule die Beschaffenheit ihrer Nahrung festgestellt. Während Jäckel überwiegend Mus- und Arvicola-Arten fand, also der Land- und Forstwirtschaft schädliche Tiere (etwa 2/3 aller Tierreste) und daraus eine hervorragende Nützlichkeit der Schleiereule ableitete, wies Altum in den von ihm untersuchten Gewöllen so viele Spitzmausreste nach, daß er sogar von einem gewissen Schaden der Eule spricht. Man sieht aus diesem Beispiel, daß nicht nur die subjektiven Ansichten über den Wert einer Tierart verschieden sind, sondern daß sich auch die objektiven, durch direkte Beobachtungen gewonnenen Urteile je nach den Verhältnissen, unter denen das Tier lebt, ändern. In Bayern, wo Jäckel beobachtete, gab es die von Altum so viel gefundenen Spitzmäuse nicht — folglich konnten Jäckels Gewölle auch nichts davon enthalten. Übrigens gehören auf die Speisekarte unseres Vogels auch größere Insekten, gelegentlich auch kleine Vögel und Fledermäuse. Die Stimme der Schleiereule ist ein nicht angenehmes Kreischen und Schnarchen; das Schnabelknacken macht sie wie die anderen Eulen. Ihr Flug ist sehr leicht und leise, so daß sie ihre auf dem Boden sich bewegende Beute unversehens packt.

Wenn der alte Bechstein behauptet, daß gefangene Schleiereulen kein Futter annehmen und nach 10—12 Tagen sicher zugrunde gehen, so kam ich dem, wie auch Brehm und andere, auf Grund eigener Erfahrungen widersprechen. Ich habe oft Schleiereulen gehalten und halte noch jetzt einige seit mehr als Jahresfrist, habe auch ein Paar zum Eierlegen gebracht.

Wie erwähnt, variiert bei ihrer weiten Verbreitung die Schleuereule sehr stark. Sicher als gute Arten anzusehen sind die großen Strix castanops und Strix Novae Hollandiae von Australien, während nach Sharpe („Catalogue of the Birds in the Brit. Mus.") alle anderen Arten besser als Rassen der Strix flammea zu bezeichnen sind. Unter diesen sind leicht unterscheidbar Strix delicatula von Australien, die sehr blaß in der Färbung, während Strix insularis und Strix punctatissima, erstere von den Kap Verdischen, letztere von den Galapagos-Inseln, sehr dunkel und sehr dicht gefleckt sind. Die im Mittelmeergebiet heimische Strix splendens ist ausgezeichnet durch ihre weiße, seidenglänzende Unterseite, die übrigens auch in anderen Gegenden vorkommt.

Ordnung: Hühnervögel oder Scharrvögel
(Gallinacei s. Rasores).

Die Hühnervögel sind von kräftigem, gedrungenem Körperbau mit verhältnismäßig kleinem Kopf, mittellangem Hals, schwerem Körper, starken, zum Laufen und Scharren geeigneten Beinen. Stets sind drei Vorderzehen, am Grunde durch Spannhäute verbunden, und eine fast immer höher angesetzte, kleine Hinterzehe vorhanden; die Krallen sind stark, flach gebogen, zum Scharren eingerichtet. Bei vielen Gattungen findet sich hinten am Lauf ein Sporn (selten zwei) in verschiedenartiger Ausbildung. Der Lauf ist bei manchen Formen befiedert, zuweilen die Zehen auch. Am Kopf befinden sich nackte Hautstellen, Hautwarzen und ähnliche Bildungen. Der Schnabel ist kurz und kräftig, der Oberschnabel gebogen, über den kürzeren Unterschnabel greifend; die Nasenlöcher liegen nahe dem Schnabelgrund und sind von hornigen Klappen ganz oder teilweise bedeckt. Die Flügel sind muldenförmig, kurz, gewölbt; die dritte bis fünfte Schwinge pflegt am längsten zu sein. Der Schwanz ist sehr verschieden ausgebildet, bald kurz, bald lang, oft besonders geformt. An den Deckfedern sitzen wohlentwickelte Afterschäfte. Alle Hühnervögel besitzen einen wohlausgebildeten Kropf und einen mit starken Muskelwänden versehenen Magen, dem, um das Zermahlen und Verarbeiten der großenteils aus harten Sämereien, Insekten usw. bestehenden Nahrung zu erleichtern, größere oder kleinere Steine bezw. Sandkörner zugeführt werden. Die beiden Blinddärme sind lang. Eine Bürzeldrüse ist vorhanden (fehlt nur dem Argusfasan). Am Skelett ist bemerkenswert, daß echte Basipterygoidfortsätze am Schädel fehlen, wogegen zwei feste Spangen weit vorn am Keilbein sitzen. Das Brustbein hat an jeder Seite zwei große, tiefe Einschnitte, welche oft nur schmale Knochenspangen freilassen, und einen hohen Kamm zum Ansatz der kräftigen Brustmuskeln. Der vordere Fortsatz des Brustbeins enthält jederseits eine Vertiefung zur Aufnahme der unteren Enden der Rabenschnabelbeine (Coracoide).

Die meisten Hühner (nicht alle) leben polygam. Die Männchen sind fast stets lebhafter und schöner gefärbt als die Weibchen, meistens auch durch besondere Bildungen (sekundäre Geschlechtscharaktere), wie nackte, farbige Hautwucherungen, Schmuckfedern, Sporen und dergl. ausgezeichnet. Alle Arten nisten auf der Erde, legen zahlreiche Eier, welchen, wenn sie gefleckt sind, die bei den Sumpfvögeln vorkommenden unteren Schalenflecken fehlen, vielmehr nur ein System von Oberflächenflecken zukommt. Die Jungen verlassen das Ei in dichtem Dunenkleide, folgen nach wenigen Stunden der Mutter und erhalten sehr früh die Schwungfedern. Bis sie ganz erwachsen sind, mausern sie mehrere Male. Man kennt über 400 Arten, die sich über alle Erdteile verbreiten, weitaus am zahlreichsten aber in Asien vorkommen.

Über die Systematik der Hühnervögel gehen die Ansichten der Forscher nicht so sehr auseinander wie betreffs anderer Gruppen. Ich gebe nachstehend eine kurze Übersicht über die Einteilung der Hühner bei verschiedenen neueren Ornithologen, woraus ersichtlich ist, daß die Verschiedenheiten hauptsächlich in der Auffassung der Großfußhühner (Megapodiidae) und der Hockohühner (Cracidae) liegen, die von einigen Forschern schärfer von den eigentlichen Hühnern gesondert werden als von anderen. Ferner wird der Umfang der Ordnung Hühnervögel verschieden genommen, am weitesten wohl von Garrod. Wie schon mehrfach betont, halte ich mich an die Systematik Reichenows, wie er sie in seinem „Verzeichnis" anwendet. Es gehen uns hier nur die Familien der Fasanvögel, Feldhühner und Rauhfußhühner an.

1. System von Garrod, 1874 (Proc. Zool. Soc.):
   - Ordnung Galliformes:
     - Cohors α) Struthiones.
     - „ β) Gallinaceae:
       - Familie 1. Palamedeidae,
       - „ 2. Gallinae,
       - „ 3. Rallidae,
       - „ 4. Otididae,
       - „ 5. Musophagidae,
       - „ 6. Cuculidae.
2. System von Sclater, 1880:
   - Ordnung Gallinae:
     - 1. Peristeropodes: Cracidae, Megapodiidae.
     - 2. Alectoropodes: Phasianidae, Tetraonidae.
3. System von Reichenow (Vögel der Zoolog. Gärten, 1882):
   - Ordnung Rasores, Scharrvögel:
     - Familie 1. Megapodidae, Großfußhühner,
     - „ 2. Cracidae, Hockohühner,
     - „ 3. Opisthocomidae, Schopfhühner,
     - „ 4. Phasianidae, Fasanvögel:
       - A. Pavoninae, Pfauen,
       - B. Phasianinae, Fasanen,

Familie 5. Perdicidae, Feldhühner:
A. Perdicinae, Rebhühner,
B. Odontophorinae, Wachteln.
„ 6. Tetraonidae, Rauhfußhühner.

4. System von Stejneger („Aves“ in Standard Natural History, Boston 1885):

Ordnung Gallinae:

Unterordnung 1. Gallinae Alectoropodes:
Familie 1. Tetraonidae,
„ 2. Phasianidae.
Unterordnung 2. Gallinae Peristeropodes:
Familie 1. Megapodiidae,
„ 2. Cracidae.

Ganz ähnlich ist das System von Newton, der aber die Ordnung Gallinae in drei Hauptgruppen oder Unterordnungen einteilt, indem er vor die beiden Sclaterschen noch die Unterordnung Hemipodii (Laufhühnchen usw.) stellt.

Auch Fürbringers Ansichten sind ähnlich; doch bilden bei ihm die „Galliformes“ eine Unterordnung mit zwei Geschlechtern (Gentes), Gallidae und Opisthocomidae, und die erstere enthält drei Familien: Megapodiidae, Cracidae und Gallidae oder Alectoropodes.

Der Ornithologe Sharpe am Britischen Museum, dessen Kataloge für viele Forscher maßgebend sind, hat folgende Einteilung:

Ordnung Galliformes:

1. Unterordnung: Megapodii (Großfußhühner),
2. „ Craces (Hockohühner),
3. „ Phasiani (Fasanvögel):
Familie a) Phasianidae (Eigentliche Fasanen),
„ b) Tetraonidae (Rauhfußhühner),
„ c) Perdicidae (Rebhühner),
„ d) Numididae (Perlhühner),
„ e) Meleagridae (Truthühner).
4. Unterordnung: Hemipodii (Laufhühnchen),
5. „ Pterocletes (Flughühner),
6. „ Geophapes (Erdtauben).

Familie Rauhfußhühner (Tetraonidae).

Die hierhergehörigen Arten sind vornehmlich dadurch gekennzeichnet, daß der Lauf und manchmal auch die Zehen befiedert sind. Auch die über den Nasenlöchern liegenden Klappen sind dicht mit Federn besetzt. Die kleine Hinterzehe ist hoch angesetzt; Sporen fehlen. In bezug auf Größe, Färbung der Geschlechter, Aufenthalt usw. unterscheiden sich die einzelnen Gattungen ziemlich bedeutend. Man vergleiche hierüber weiter unten bei den Gattungs- bezw. Artbeschreibungen.

Gattung Waldhuhn (Tetrao L.).

Während der Lauf ganz oder doch zum größten Teil befiedert ist, sind die Zehen nackt, doch an beiden Seiten mit einer Reihe fransenartiger Hornschüppchen versehen, welche als umgewandelte Federn zu betrachten sind, wie z. B. auch die Schuppen oder Blättchen an den Flügel- und Schwanzfedern des Seidenschwanzes Teile der Feder sind. Die Hornschüppchen der Waldhühner, die in der Weidmannssprache als „Balzstifte" bezeichnet werden, obwohl sie mit der Balz in gar keinem Zusammenhang stehen, werden genau wie Federn gemausert (s. unten unter Auerhahn).

Die Gattung Tetrao, wie ich sie hier begrenze, wird von vielen Ornithologen in mehrere Gattungen aufgelöst (Tetrao, Lycurus, Bonasia), und man muß zugeben, daß die Verschiedenheiten der Waldhühnerarten ziemlich bedeutende sind. Aus praktischen Gründen sehe ich von dieser Zersplitterung ab.

Das Haselhuhn (Tetrao bonasia L.).

Haselwaldhuhn. Gebräuchlich sind andere deutsche Bezeichnungen meines Wissens nicht, wenn sie auch, aus den alten Schriften von Bechstein usw. übernommen, in manchen Büchern als deutsche Bezeichnungen angeführt werden.

Tetrao bonasia L., Gmel., Lath., Nilss., Bechst., Temm., Brehm, Naum., Schleg., v. Hom., A. Brehm, Reichw.; Lagopus corylorum Klein; Bonasia lagopus, sylvestris et minor (?) Brehm (Handb.); Bonasia sylvestris Gray, Elliot; Bonasia sylvestris Reichenb., Tetrastes bonasia Keys. u. Blas.; Tetrastes bonasa Olphe-Galliard; Bonasa betulina Dresser, Giglioli.

Englisch: hazel grouze; französisch: gelinotte, gelinotte des bois; dänisch: Jaerpe: schwedisch: Hjerpe; italienisch: francolino, boncaso; spanisch: ortega, grebul, perdin de garriga.

Der Lauf ist oberhalb der Zehenwurzel eine kleine Strecke weit unbefiedert; ebenso sind die Zehen nackt, aber seitlich mit Hornfransen versehen. Federn des Oberkopfes und der Ohrgegend hollenartig verlängert; über dem Auge ein schmaler, rotwarziger Augenbrauenstreif. Schwanz mittellang, schwach abgerundet. Männchen und Weibchen fast gleichgefärbt. Wegen dieser Merkmale haben mehrere Forscher eine besondere Gattung (Tetrastes Keys. u. Blas., Bonasa Steph.) aufgestellt. Biologisch nimmt das Haselhuhn insofern eine Sonderstellung ein, als es nicht wie die übrigen Waldhühner polygamisch, sondern paarweise lebt.

Die Färbung ist so buntscheckig, daß ich dieselbe, um nicht allzu weitschweifig zu werden, nur in großen Zügen angeben will. Beim Hahn ist der Oberkopf braunschwarz mit roströtlicher Melierung; zwischen den schwärzlich befiederten Nasendeckeln und dem Auge steht ein rundlicher, weißer Fleck, hinter dem von roter, warziger Haut umgebenen Auge ein weißer Längsstreif. Kinn und Kehle sind schwarz mit weißer Einfassung. Der Hals ist rostfarbig, graulichweiß und schwarzbraun gefleckt, die Brust zur Hauptsache weiß, etwas mit Rostrot gemischt und mit starken schwarz-

braunen ⌒-förmigen Querflecken bedeckt; der Bauch bräunlichweißgrau. Der Oberrücken zeigt auf rostfarbigem, mit feiner dunkler Melierung und gröberen schwarzen Flecken versehenem Grunde starke weiße Schaftflecke; der Unterrücken ist roströtlich und grau gebändert und gefleckt. Schwingen bräunlichgrau mit rostfarbigen Flecken, Schwanzfedern grau, fein dunkel gewässert mit breiter, schwarzer Binde vor der weißlichen Spitze, die beiden mittelsten Federn ungefähr wie der Unterrücken, ohne schwarze Binde. Das Weibchen hat rostgelbliche statt schwarze Kehle, kürzere Hollenfedern, weniger hervortretende rote Warzenhaut um das Auge und im ganzen weniger lebhaft gezeichnetes Gefieder. Jüngere Männchen unterscheiden sich von älteren besonders an dem weniger ausgedehnten und mehr braunschwarzen anstatt rein schwarzen Kehlfleck.

Schnabel schwärzlich, beim Weibchen mehr bräunlich mit hellerer Spitze, Iris braun, Füße — soweit unbefiedert — bräunlich.

Länge 35—37 cm, Flugbreite etwa 60 cm, Schnabel 1,2 cm, Lauf 4,5—4,8 cm. Das Weibchen ist im allgemeinen ein wenig kleiner als das Männchen.

Das oben beschriebene Gefieder ist dasjenige eines Haselhuhnes aus dem mittleren Deutschland. Weiter nach Osten tritt im Gefieder die Rostfarbe mehr und mehr zurück, um durch Grau ersetzt zu werden. Schon bei den ostpreußischen gegenüber z. B. den westfälischen Haselhühnern ist dies deutlich wahrnehmbar, weit mehr noch bei russischen Exemplaren, bei denen das Rostrot ganz fehlt. Auch die nordischen Stücke sind vorwiegend grau. In unseren Wildhandlungen sieht man graue Haselhühner besonders im Winter viel mehr als die einheimischen rostroten, da erstere in großer Menge aus Skandinavien und Rußland importiert werden.

Die Verbreitung des Haselhuhnes muß als sehr ausgedehnt, aber gleichzeitig als sehr lückenhaft bezeichnet werden. Es ist sehr häufig in vielen Teilen Norwegens und Schwedens, geht jedoch nicht so weit nördlich wie Auer- und Birkhuhn. Häufig ist es ferner in den russischen Ostseeprovinzen, in den Gebirgswaldungen von Österreich, Böhmen, Mähren, Ungarn, Siebenbürgen, nicht selten in denen Schlesiens; auch in einigen Teilen Ostpreußens kommt es recht zahlreich vor, etwas weniger im Schwarzwalde, der Schwäbischen Alp, dem Fichtelgebirge, dem Odenwald, Spessart und den sich anschließenden mitteldeutschen Gebirgen, recht selten im Harz, Thüringen usw. Man kennt das Haselhuhn sonst noch aus verschiedenen Gegenden der Schweiz, Frankreichs, Oberitaliens, aus fast dem ganzen nördlichen Rußland und Sibirien, soweit sich Wälder finden und die Lage nicht allzu rauh ist. Im allgemeinen liebt der Vogel zwar Gebirgswaldungen, ohne jedoch ebene Wälder ganz zu verschmähen, wie sein häufiges Vorkommen in den Ostseeprovinzen usw. beweist. Möglichst große Wälder mit gemischten Beständen, reichlich Unterholz, Beerengewächsen, kleinen Blößen und Wasserläufen bilden den Aufenthalt des kleinsten unserer Tetraonen. Nach dem Laubfall im Herbst bezieht er gern Nadelholzbestände, während er im Sommer Laubholz vorzieht. Obwohl ausgesprochenste Waldvögel, halten sich doch die Haselhühner tagsüber vorzugsweise am Boden auf, baumen, aufgescheucht, auf und verbringen regelmäßig die Nacht in den Kronen dichter Bäume. Ihre Sinne sind ebenso scharf, wie ihre Vorsicht und Scheu groß ist, so daß man die hübschen Tiere selten zu Gesicht bekommt. Dabei ist ihr Benehmen sehr wechselnd; bald streichen sie in laut schnurrendem Flug ab, bald entweichen sie geduckt mit lang vorgestrecktem Hals laufend, bald drücken sie sich, um den Feind

vorübergehen zu lassen. Die vielseitige Nahrung besteht in verschiedenerlei Beeren, Knospen, Blättern, Trieben, Kätzchen, Samen von Nadelhölzern und sonstigen Pflanzen, ferner Ameisenpuppen, Käfern, Raupen und anderen Insekten. Schaden wird hierdurch weder dem Landmann noch dem Forstmann zugefügt.

Das Haselhuhn ist ein Standvogel, der sein Revier nicht verläßt, wenn er auch je nach Wetter und Jahreszeit gelegentlich mit seinem engeren Standort wechselt. Die Balzzeit ist etwa Mitte März bis Ende April. Die Hähne sind dann sehr erregt und befehden sich heftig. Mit gesträubten Kopffedern, schleifenden Flügeln und fächerartig ausgebreitetem Stoß umtänzelt der Hahn die Henne, nachdem er von einem Baum aus mittlerer Höhe seinen pfeifenden Balzruf hat erschallen lassen, meistens in den frühen Morgenstunden. Dieser Balzlaut, in Süddeutschland lokal als „Spissen" bezeichnet, ist ein hohes, scharfes, im Tempo sich steigerndes Pfeifen, bei alten Hähnen länger und mehr trillernd am Schluß, bei jüngeren einfacher. Vermittelst besonderer kleiner, meist aus Knochen gefertigter Lockpfeifen läßt sich dieser Balzpfiff nachahmen und der hitzige Hahn dadurch betören, dem ruhig stehenden Jäger bis vor die Füße zu laufen oder brausenden Fluges auf ihn zu zu streichen. Die Begattung findet stets auf dem Boden statt. An einem versteckten Plätzchen, geschützt durch einen Busch, Stein, Baumstumpf usw., scharrt sich die Henne gegen Ende April oder Anfang Mai eine flache Vertiefung, kleidet sie notdürftig mit trockenem Laub, Gras, Moos usw. aus und legt ihre 8—15 rostfarbigen, rotbraun punktierten und gefleckten Eier hinein, die etwa 33—37 : 25—27 mm messen. Nach ungefähr dreiwöchiger Bebrütung, die nur durch die Henne geschieht, schlüpfen die oben auf rostfarbigem Grunde schwarz- und spärlich weißgelb-gefleckten, unten gelblichen Dunenjungen aus, die bald von der Mutter geführt und beschützt umherlaufen. Ihre erste Nahrung dürften wohl kleine Insekten, Ameisenpuppen, Spinnen usw. sein. Auch fand Meves in den Kröpfen zwei bis drei Tage alter Jungen auch schon Beerenreste und zarte Blättchen. Der Hahn treibt sich, während die Henne brütet, umher, macht sich, ähnlich anderen Vogelmännchen (z. B. den Erpeln), wenn er kann, an andere Hennen und scheint sich erst gegen den Herbst wieder zu seiner Familie zu finden; wenigstens beobachtete der als Erforscher seiner heimatlichen Tierwelt bekannte Oskar v. Loewis in Livland etwa 200 Haselhühnerketten ohne Hahn. Dr. Wurm andrerseits vertritt die Ansicht, daß der Hahn sich bald an der Führung der Jungen beteiligt. Die Jungen werden in sehr kurzer Zeit flugbar und baumen dann nachts und auf den Warnruf der Henne geschickt auf. Das erste Federkleid im Alter von etwa 1½ Wochen beschreibt Altum (J. f. O. 1891, S. 103) folgendermaßen: „Unterseite sowie die Seiten des Halses und Hinterkopfes einfach weißlich mit sehr lichtbräunlichem Anfluge. Oberseite gesättigt rotbraun, an der Stirn heller, am Halse ein solcher Längsstreif. Vor dem Auge ein schwarzbrauner, spitz-dreieckiger Zügelfleck, welcher sich hinter dem Auge zuerst verbreitert und dann wieder verengend als längere Binde zur Seite des Hinterkopfes wendet. Flügel zart rotbräunlich, durch zahlreiche feine graue Pünktchen getrübt. Auf der Mitte der Handschwingen und deren Deckfedern größere tiefgraue Flecke, welche jedoch die Spitzen der Federn und die Kanten ihrer Außenfahnen frei lassen. Die Reihe der über die Flügelmitte fortziehenden Deckfedern mit weißlichen Spitzen. Die unvollkommene Tarsenbefiederung des Haselhuhns charakterisiert selbstredend auch das Küchlein." Vor dem Anlegen des definitiven Federkleides im Herbst erhält das

junge Haselhuhn, nach Analogie der übrigen Waldhühner, höchstwahrscheinlich noch mehrere Jugendkleider, die aber noch nicht genügend untersucht und beschrieben worden sind. Etwa im September wird das definitive Kleid erlangt; die Kette löst sich dann auf und die Haselhühner halten von nun an in Paaren zusammen.

Unser Vogel hat viele Feinde, die seinen Bestand arg dezimieren und seine Vermehrung in engen Schranken halten. Alles Haar- und fast alles Federraubwild stellt ihm nach, vom Ei an bis zum hohen Alter. An Parasiten sind gefunden worden in den Eingeweiden ein auch in anderen Hühnervögeln vorkommender Rundwurm Heterakis vesicularis Frölich, ferner ein Bandwurm Taenia Bonasiae Müller und im Auge ein kleiner Fadenwurm Filaria Bonasiae Nordm. Dr. Wurm führt noch für den Dünndarm Strongylus pergracilis Cobbold an; doch bin ich, da er von der in Schottland grassierenden „grouse disease" spricht, nicht sicher, ob es sich nicht um das schottische Moorhuhn handelt. In der Gefangenschaft habe ich Haselhühner nie gesehen. Wo in der mir zugänglichen Literatur über die Haltung lebender Exemplare berichtet wird, werden die hierbei obwaltenden großen Schwierigkeiten betont, ein möglichst geräumiger Flugraum mit viel Pflanzen, Vergesellschaftung mit einigen Zwerghaushühnern sowie möglichst naturgemäße Ernährung gefordert. Das Wildpret gilt als besonders fein.

Das Birkhuhn (Tetrao tetrix L.).

Spielhahn, Schildhahn, kleiner Hahn, Heidehuhn, Mooshuhn.

Tetrao tetrix L., Gmel., Lath., Nilss., Temm., Bechst., Meyer u. Wolf, Gould, Reichenb., Naum., Schleg., Keys. u. Blas., Dresser, v. Hom., Reichw., A. Brehm, Elliot; Tetrao tetrix, peregrinus, juniperorum et ericeus Brehm; Lyrurus tetrix Swains., Olphe-Galliard, Giglioli, Grant (Cat. Brit. Mus.), Sharpe.

Englisch: black game oder black grouse, der Hahn besonders black cock, die Henne grey hen; französisch: coq de bruyères, petit tétras; holländisch: Berkhaan; schwedisch: Orre; dänisch: Aarfugl; italienisch: fagiano di monte; spanisch: urogallo pequeño.

Der Lauf ist ganz bis zu den Zehen befiedert; diese letzteren tragen seitliche Hornfransen; der Schwanz ist ausgeschnitten und die äußeren Federn beim Hahn stark, bei der Henne schwach nach außen gekrümmt. Wegen dieser Merkmale wurde zuerst von Swainson (1831) die Gattung Lyrurus (wörtlich Leierschwanz) aufgestellt, die aber jetzt nur noch von wenigen Ornithologen aufrechterhalten wird (siehe oben). Hahn und Henne sind ganz verschieden gefärbt. Der alte Hahn ist zur Hauptsache schwarz mit schönem blauem Metallglanz an Kopf, Hals, Oberbrust und Unterrücken. Prachtvoll heben sich von diesem dunklem Grund die leuchtend roten, über dem Auge sitzenden und besonders zur Balzzeit sehr stark anschwellenden „Rosen", nackte, warzige Hautfelder, ab. Über den roten Farbstoff derselben vergleiche unter Auerhahn, S. 413. Unterbrust und Bauch sind schwarz, letzterer mit weißen Flecken; die Aftergegend und die stark ausgebildeten unteren Schwanzdeckfedern sind weiß, letztere gelegentlich mit je einem kleinen, schwarzen Fleck. Der stark gegabelte Stoß, dessen äußere Federn nach außen gebogen sind, während die mittleren kürzer und

gerade sind, ist einfach schwarz. Blauen Metallglanz, den Friedrich in seiner „Naturgeschichte der Vögel Deutschlands" auch dem Schwanz des Birkhahnes zuschreibt, habe ich noch nie gesehen. Dr. Wurm schreibt in einem Aufsatz, „Die deutschen Waldhühner" („Der Zoologische Garten" 1880, S. 89), daß der Birkhahnstoß, auch wenn er naß geworden, stets seine elegante Krümmung behalte. Ich habe jedoch an den drei äußeren Federn eines (selbstredend eigenhändig erlegten) Hahnes, die ich an meinem Jagdhut trage, wiederholt bemerkt, daß sie sich, naß geworden und dem Winde ausgesetzt, deutlich wahrnehmbar mehr gerade ziehen, andrerseits aber wieder in ihre richtige Krümmung bringen lassen, wenn man sie im feuchten Zustande vorsichtig biegt und ruhig trocken werden läßt. In der Achselgegend steht am Vorderrande des Flügels ein weißer Fleck; die Flügeldeckfedern sind schwarz, zum Teil mit feiner, brauner Melierung; die großen Schwungfedern sind graubräunlich mit helleren Schäften; die Schwingen II. Ordnung sind in der Wurzelhälfte weiß, wodurch im ausgebreiteten Flügel eine breite, weiße Binde sichtbar wird; eine zweite, aber ganz schmale, weiße Binde bilden die Spitzen der Schwingen II. Ordnung. Im Sommer, etwa im Juli und August, ist der Hahn an Kopf und Hals rostfarbig und braunschwärzlich gebändert, wie aus einer großen Zahl mir zugesandter Hälse im Sommer erlegter Hähne (zumeist aus den russischen Ostseeprovinzen, aber auch aus Deutschland) hervorgeht und mir vielfach brieflich bestätigt wurde. Ich habe in der „Deutschen Jägerzeitung" hierüber berichtet und dabei gefunden, daß dies Sommerkleid des Birkhahns bei uns fast gar nicht bekannt ist, was daran liegt, daß man bei uns im Sommer Birkhähne nicht zu schießen pflegt. Auch in den meisten mir zugänglichen Werken wird dies Kleid nicht angeführt. So findet sich z. B. in der neuesten Auflage des „Naumann" nichts darüber; Friedrich erwähnt dies Sommerkleid nicht, Brehm auch nicht; Dr. Wurm hat es nicht selbst gesehen; denn er schreibt in der obenerwähnten Arbeit, S. 90: „Der Hahn scheint nach den in Schweden gemachten Beobachtungen eine wenigstens teilweise doppelte Mauser zu erfahren, indem er von Ende Juni bis Ende August einen graugelben, an jeder Feder in die Quere unregelmäßig schwarz gebänderten Kopf und Hals trägt, welche erst nachher wieder schwarz werden (Gloger)." Sharpe schreibt in seinem „Handbook to the Birds of Great Britain" vol. IV, S. 274, indem er sich auf Ogilvie Grant beruft, der die Hühnervögel im Katalog des Britischen Museums bearbeitete: „Während der Herbstmauser, welche im Juli und August stattfindet, wenn die Hähne gänzlich des Stoßes entbehren und im allgemeinen unfähig sind, mehr als höchstens einige Schritte zu fliegen, bedeckt ein teilweises Schutzgefieder, ähnlich demjenigen der Henne, Kopf und Hals, und die Kehle wird mehr oder weniger weiß. Der Grund dieser Veränderung ist ersichtlich; denn der schwarze Kopf und Hals des Hahnes sind auffallende Gegenstände zwischen Heidekraut und Binsen; aber die rostfarbigen Federn mit ihren schwarzen Binden und Flecken harmonieren vollkommen mit dieser Umgebung und setzen die wehrlosen Vögel in den Stand, der Wahrnehmung ihrer Feinde zu entgehen. Die gebänderten Federn von Kopf und Hals werden erst abgestoßen und durch schwarze ersetzt, wenn der Rest des Gefieders erneuert worden ist und der Vogel wieder fähig ist zu fliegen."

Etwa Mitte oder Ende September pflegt der junge Birkhahn von demselben Jahre das schwarze Kleid der erwachsenen Hähne zu tragen. Vorher macht er einen ziemlich komplizierten Gefiederwechsel durch, den ich hier nach Altums Dar-

legungen im „Journal f. Ornithologie" (1891, S. 101 ff.) wiedergebe. Altum sagt: „Unser jüngstes, etwa einundeinhalb Woche altes Exemplar besitzt bereits die ersten Hand- und Armschwingen mit einer Reihe Deckfedern; die Schulterfedern machen sich mit ihren Spitzen zwischen den Dunen bemerklich.

Das nächststehende, im Alter von ca. zweiundeinhalb Wochen, hat schon die beiden ersten Handschwingen gemausert (die neuen sind fast halbwüchsig); die Schulterfedern sind entsprechend stärker geworden; an der Oberbrust, dort, wo sich die Federflur gabelt, erscheinen die ersten Konturfedern.

Im reichlich dreiwöchigen Alter ist bereits der Unterhals vorn mit jungen Federn bedeckt und von hier abwärts die ganze Seitenflur befiedert, die Tragfedern freilich von äußerst lockerem Gefüge, jedoch schon von erheblicher Größe; die ersten Steuerfedern haben sich bis zu einer Länge von 4 cm vorgeschoben.

Nach drei Wochen, also sechs bis sieben Wochen alt, sind die Birkwildküchlein, abgesehen von den noch dunigen Kopfseiten, ganz befiedert. Das braun- und schwarzbunte Gefieder ist in diesem Alter auf dem ganzen Körper so gleichmäßig gezeichnet (auf gelbbraunem Grunde scharfe, mittelstarke, schwarze Querbänder) wie weder bei einem früheren noch späteren Jugendkleide; in diesem Stadium macht sich zum ersten Male in einer oder der anderen Feder der für dieses Waldhuhn so charakteristische weiße Flügelspiegel bemerklich; Schwanzfedern 6 cm lang.

In einem Alter von neun Wochen läßt sich schon ein junges Birkhuhn an einigen wenigen, noch sehr lockeren, schwarzen Federn in der Gegend der Weichen als junger Hahn erkennen; das Dunenkleid ist alsdann völlig, auch an den Kopfseiten, verschwunden; Schwanz 9 cm lang.

In der zehnten und elften Woche tritt sehr auffällig die Mauser zum Altkleide ein. Hahn und Henne tragen alsdann partienweise dieses Altkleidgefieder, zumal an den Seiten des Unterhalses, der Brust, an den Weichen, auch auf der Mitte des Bauches sowie auch fleckenweise an verschiedenen Flügelteilen (Armdecken, mittlerer Reihe der Schwingendecken und anderen) und mehr zerstreut auf der Oberseite des Rumpfes. Die Steuerfedern bildeten bis dahin einen ausgeprägt stufigen, gestreckten Keilschwanz, bei beiden Geschlechtern auf bräunlichem Grunde mit dunklen, aus zahlreichen Strichelchen und Pünktchen bestehenden Querbinden. In diesem Alter sind dieselben bereits sämtlich oder bis auf die beiden mittleren ausgefallen. Die definitiven des Altkleides brechen hervor und zeigen sofort bei der Henne wie beim Hahn die betreffende Zeichnung und die Gabel- bezw. Leierform. Auch die zweite Serie der Unterschwanzdeckfedern ist in diesem Stadium stark in der Entwicklung begriffen.

Von jetzt ab schreitet die Ausbildung des Altkleides und der entsprechende Verlust des Jugendgefieders beim Birkwilde rasch und stetig fort. Die im September auf der Suche erlegten jungen Hähne tragen jedoch noch bis tief in diesen Monat hinein in ihrem prächtigen ‚schwarzen' Gefieder, namentlich am Halse, einzelne hellbraune, schwarz gebänderte Federn dieses letzten Jugendkleides."

Die alte Henne ist zur Hauptsache auf rostgelbem Grunde dunkel gebändert und gefleckt, die Querbinden auf der Brust und an den Rumpfseiten am stärksten. Die weißen Binden im Flügel sowie der weiße Achselfleck sind wie beim Hahn vorhanden; der schwarzbraun und rostrot melierte Schwanz ist ausgeschnitten, die äußeren Federn aber nur ganz wenig nach außen gebogen. Junge und alte Hennen sind

wenig verschieden (man vergl. übrigens das oben über die Jugendkleider des Hahnes Gesagte).

Die Maße des Hahnes sind: Länge 58—60 cm, Flugbreite etwa 90 cm, Schnabel 2,3—2,4 cm, Lauf 5—5,5 cm; diejenigen der Henne: Länge 43—48 cm, Flugbreite etwa 80 cm, Schnabel 2 cm, Lauf 4—4,5 cm. Das Gewicht des Hahnes beträgt 1,2—2 kg, das der Henne 0,9—1,3 kg.

Die Gebirgshähne scheinen durchweg etwas stärker an Körper und Gewicht zu sein, auch breitere und krummere Sichelfedern im Stoß zu tragen als die Hähne der Ebene; sicher spielt hierbei aber auch das Alter eine Rolle. Andrerseits ist das Birkwild im hohen Norden schwächer, aber lebhafter gefärbt und mit ausgedehnterer weißer Zeichnung im Flügel usw. versehen. Abnorm gefärbte und gezeichnete Birkhühner kommen hier und da zufällig vor; man kennt ganz weiße, mehr oder minder weißscheckige (ich selbst sah 1898 im Hannöverschen einen überwiegend weißen Hahn), ferner gelblichweiße, rauchgraue. Alte Hennen nehmen unter Umständen ganz oder teilweise Hahnengefieder an, wie dies auch bei anderen Vögeln der Fall ist. Es kann Hermaphroditismus der Grund hierzu sein, ebenfalls aber auch eine Verkümmerung der weiblichen Geschlechtsorgane. Völlig ausreichend sind diese Verhältnisse noch keineswegs klargestellt. Über Verbastardierungen des Birkwildes mit anderen Hühnervögeln siehe weiter unten.

Die Verbreitung des Birkhuhnes erstreckt sich im allgemeinen über Europa südlich bis zu den Pyrenäen und Alpen sowie dem nördlichen Kaukasus, ferner über Nord- und Zentralasien bis zum Tian-Schan-Gebirge. Besonders häufig ist es in den nördlichen Teilen des genannten Gebietes, also in Skandinavien, den russischen Ostseeprovinzen und in manchen westlichen, mittleren und östlichen Gouvernements von Rußland, während es in anderen Teilen dieses gewaltigen Reiches sehr selten vorkommt. Zahlreich findet es sich ferner in Böhmen, Mähren, den ungarischen Karpathen sowie in Schottland, während es z. B. in Irland fehlt. Was Deutschland betrifft, so haben wir in unserem Vaterlande noch gute Birkwildbestände im Hannoverschen (Lüneburger Heide usw.), im Sauerlande, in der Mark (z. B. im Spreewald), in Schlesien, in den oberbayerischen Mösern und Mooren, in den meist schlechten Holzbestand aufweisenden Mittelgebirgswaldungen der Rhön, des Westerwaldes, Odenwaldes, Spessartes, des Fichtelgebirges, Thüringer Waldes und der Eifel. Stellenweise hat es sich selbst eingebürgert, so im Münsterlande, in der Rheinprovinz; stellenweise ist es künstlich mit Erfolg angesiedelt worden, so z. B. im Taunus, in Holstein, wo es vor wenigen Dezenien fast ganz verschwunden gewesen war. Eine natürliche Ausbreitung des Birkwildes findet noch jetzt im Norden Rußlands und Sibiriens statt, während andrerseits die reichen Birkwildstände anderer Gegenden durch Urbarmachung und Lichtung von Wäldern, teils auch durch unverständiges Jagen, auch wohl Fangen, sehr zurückgegangen sind. Dies gilt z. B. für manche Teile Skandinaviens und Südrußlands. In der Ebene bewohnt das Birkhuhn Moore und Heiden mit Beerengewächsen, Heidekraut und Birken; dagegen meidet es den geschlossenen Wald, liebt auch Kulturland nicht, wenn es auch auf den Wintersaaten einfällt. Im Gebirge sucht es die lückigen, höheren Waldregionen mit leichterem Holzwuchs, und zwar lieber Laub- und gemischte Bestände als reinen Nadelwald. Obwohl in der Regel Standvogel, wandert es doch gelegentlich ziemlich weit umher und siedelt sich, wie oben erwähnt, an Orten an, wo es bisher fehlte.

Zur Balzzeit im zeitigen Frühjahr belebt es in auffallender Weise seine sonst so öden und toten Aufenthaltsorte. Die Hähne fangen im mittleren Deutschland oft schon Mitte März mit dem Balzen an; doch läßt sich ein bestimmter Termin nicht angeben, da je nach den örtlichen und Witterungsverhältnissen der Beginn der Balz früher oder später fällt. Auch werden alljährlich hier und da einzelne Hähne beobachtet, die abnorm früh vom Liebesdrang gepackt werden. Eingeschaltet sei hier, daß man nicht selten im Herbst Hähne balzen sieht und hört. Solche Vorkommnisse werden dann als wunderbar und unerklärlich in die Jagdzeitungen gebracht, während man doch ganz analoge Fälle bei vielen anderen Vögeln, besonders Singvögeln, alljährlich bemerken kann. Nach vollendeter Mauser, wenn der Vogel, durch reichliche Herbstäsung gegen die Unbill des Winters gekräftigt, sich im Vollbesitz seiner Kraft fühlt, läßt er seine Stimme hören, ebenso wie der junge Amselhahn, das jährige Finkenmännchen usw. ihren Schlag üben. Wo zahlreiche Hähne vorhanden sind, da stellen sie sich im Frühjahr in größerer Zahl, unter Umständen an 40—50, selbst noch mehr, auf freien Plätzen ein, um mit den Waffen der Stimme sowie des Schnabels und der Füße der Minne Sold zu erkämpfen. Die Balz findet bei uns überwiegend am Morgen statt; selten hört man am Abend einzelne Hähne Balzversuche machen. Früh in grauer Morgendämmerung schwingt sich ein Hahn nach dem anderen auf dem Balzplatz ein, um nach kurzem Sichern ein herausforderndes, wie „tschu hui" oder „tschui chui" klingendes Fauchen oder Blasen hören zu lassen, dem sich das „Rodeln" oder „Kollern", auch „Grupeln" genannt, anschließt, eine schwer durch Worte wiederzugebende Stimmäußerung, die meinem Ohr etwa wie „rukutu kukutu kur" klingt. Brehm versinnbildlicht es durch „ruttru — ruttu — ruicki — urr — urr — urr — rrrutturru — ruttu — ruicki", Bechstein durch „Golgolgolgolrei". Nebenbei sei hier bemerkt, daß diese beiden Darstellungen des Birkhahn-Balzlautes ein Beispiel für die Schwierigkeit der Darstellung von Vogelstimmen überhaupt durch Worte bilden; derselbe Laut klingt verschiedenen Ohren ganz verschieden und wird daher in ganz verschiedenen Silben wiedergegeben. Der balzende Hahn rennt hin und her, läßt die Flügel wie ein Truthahn halb ausgebreitet auf der Erde schleifen, richtet das ausgebreitete „Spiel" (den Schwanz) fächerartig auf, sträubt die Hals- und Rückenfedern und macht gelegentlich meterhohe Sprünge senkrecht in die Höhe. Der Hals des balzenden Birkhahnes erscheint sehr dick, einmal der mehr oder minder gesträubten Federn wegen, sodann aber, weil er aufgeblasen wird, und zwar derartig, daß man (wie an gefangenen Stücken beobachtet wurde) von hinten auf den Hals fallende Sonnenstrahlen zwischen den Lücken der Befiederung rot durch die aufgeblasene dünne Halshaut durchscheinen sieht. Nach Dr. Wurm handelt es sich um einen Luftsack, wie ihn der Vogelkörper mehrfach besitzt. Unter Umständen erhält sich dieser Halsluftsack beim geschossenen Hahn noch eine Zeitlang im aufgeblasenen Zustand.

Treffen zwei kollernde Hähne aufeinander, so gibt es alsbald ein Duell, das zwar gefährlicher aussieht, als es gewöhnlich zu sein pflegt, das aber doch Federn, unter Umständen auch Blut auf beiden Seiten kostet und mit der Flucht des einen Nebenbuhlers endet. Selten beteiligen sich gleichzeitig mehrere Hähne an einer solchen Rauferei. Anders als z. B. der Auerhahn bleibt dessen kleinerer Vetter auch beim eifrigsten Balzen vorsichtig und aufmerksam, so daß das Anpürschen an einen auf offener Heide balzenden Hahn keine Kleinigkeit ist. Manchen Schriftstellern laufen

übrigens kleine Übertreibungen bei der Schilderung der Scheu des kleinen Hahnes mit unter. Nachfolgender Fall, den ich selbst erlebte, zeigt, daß zum mindesten nicht jeder Hahn gleich vorsichtig ist. Ich saß vor einigen Jahren hier in einem aus zusammengesteckten Kiefernbüschen hergerichteten Schirm, um einen einzeln balzenden Hahn zu erlegen. Zunächst hatte ich das Pech, daß mir, ehe der Hahn erschien, der über Nacht stärker gewordene Wind gerade den mich von vorn deckenden Busch umwarf, den ich nur notdürftig mit einer im Rucksack befindlichen Hundeleine halbwegs wieder aufrichten und befestigen konnte. Sodann mußte ich, um nachher den Hahn schießen zu können, Flinte, Kopf und rechten Arm ganz frei aus den Büschen heraussteckem, was der etwa 30 Schritte vor mir befindliche Vogel ruhig aushielt.

Bei andauernd schlechtem Wetter im Frühjahr vergeht oft geraume Zeit, bis sich die Hähne an feste Balzplätze gewöhnen, und manchmal verläuft die ganze Balz unregelmäßig. Von dem einmal erwählten und in Benutzung genommenen Platz läßt sich aber der Hahn nur ungern verdrängen; selbst leicht angeschossene Hähne stellten sich am folgenden Tage oder nach kurzem Zwischenraum an dem alten Platz wieder ein, wie öfter festgestellt worden ist. Die Balz pflegt zunächst bis zum Sonnenaufgang zu dauern; dann tritt eine Pause ein, die zum Putzen und Ordnen des Gefieders, oft auch zum Treten der Hennen benutzt wird, und dann schließt sich eine Fortsetzung der Balz, die sogenannte Sonnenbalz, an. Während dieser, die nur etwa eine Stunde zu dauern pflegt, stellt sich der Hahn gern auf erhöhte Punkte, wie Bäume, Torfhaufen u. dgl. Gegen 9 Uhr pflegt die Balz beendet zu sein und die Vögel gehen dann ihrer Nahrung nach.

Anfang oder Mitte Mai legt die Henne in eine notdürftig ausgepolsterte Vertiefung des Bodens 6—15 bräunlichgelbe, braun gefleckte und punktierte, matt glänzende Eier von 47—49 mm : 34—35 mm Größe. Aus diesen schlüpfen nach dreiwöchiger Bebrütung seitens der Henne die oben rostfarbig, schwarz und braun gefleckten, unten gelblichen, am Kopf schwarz gezeichneten Dunenjungen, welche von der Mutter allein geführt und beschützt werden, während der Hahn sich um die Familie nicht kümmert. Über die verschiedenen Jugendkleider ist oben berichtet (S. 404). An dieser Stelle sei der Bastarde zwischen dem Birkhuhn und anderen Hühnervögeln gedacht, deren man aus dem Zustande der Freiheit mehrere kennt. Die relativ häufigste Bastardform ist die aus der Vermischung mit Auergeflügel entstandene; ich werde dieselbe wegen der Häufigkeit ihres Vorkommens in einem besonderen Kapitel hinter dem Auerhuhn behandeln. Von anderen Bastarden kennt man folgende:

1. Bastard von Birkhahn und Moorschneehuhn-Weibchen. Die bekannten Exemplare zeigen alle ziemlich viel Weiß im Gefieder;

2. Bastard von Birkhenne und männlichem Schneehuhn;

3. Bastard von Birkhuhn und Alpenschneehuhn. Diese Formen sind noch nicht genügend untersucht;

4. Bastard von Birkhuhn und schottischem Schneehuhn. Sehr selten in Schottland beobachtet;

5. Bastard von Birk- und Haselhuhn. Wahrscheinlich ist in den meisten Fällen der Birkhahn der Vater;

6. Bastard zwischen Birkhahn und Fasanenhenne. In England schon seit längerer Zeit beschrieben, das erste Exemplar vom Kontinent erst 1886 in Böhmen

gefunden. Hier im Hannoverschen wurde 1904 ein jüngerer, noch nicht ganz ausgefärbter Hahn geschossen, der im hiesigen Provinzialmuseum ausgestopft steht. Einen alten Hahn sandte mir Herr v. Laffert sen. aus Mecklenburg zu. Beide Hähne erinnerten in der Figur und in der Form des Schwanzes an sehr große Fasanen und zeigten an Kopf und Hals schwarze Färbung mit eigentümlichem stumpfem Bronzeglanz;

7. Bastard von Birkhahn und Haushenne;

8. Bastard von Birkhahn und Silberfasanhenne, einmal gezüchtet, ohne daß die Jungen groß wurden.

Wer sich für die Bastardformen näher interessiert, muß das große Prachtwerk von Hofrat Dr. A. B. Meyer: „Unser Auer-, Birk- und Rackelwild" studieren, welches an der Hand prachtvoller, von Mützel gemalter Abbildungen alles Einschlägige über die genannten Waldhühner zusammenstellt.

Eine höchst sonderbar gefärbte, möglicherweise als Zwitter anzusprechende Birkhenne, die leider nicht anatomisch untersucht worden ist, beschrieb Oscar v. Loewis 1880 in der Zeitschrift „Der Zoologische Garten" (S. 123—124). Maße und Gewicht bewiesen, daß es sich um eine Henne handelt; das Gefieder erinnerte mehr an einen Hahn, zeigte aber an fast allen Teilen Anklänge an das Hennengefieder. Am auffallendsten war der Schwanz, dessen rechte Hälfte vier leierförmig, wie bei einem jungen Hahn, gebogene Federn aufwies, während die linke Hälfte ähnlich der gewöhnlichen Hennenform gebildet war. Es ist außerordentlich zu bedauern, daß diese so überaus interessante Form nicht genügend anatomisch auf ihre Geschlechtsverhältnisse untersucht wurde!

Die Nahrung des Birkwildes ist sehr mannigfaltig und wird teils dem Pflanzen-, teils dem Tierreich entnommen. Beeren aller Art, besonders Preißel-, Heidel-, Moos-Brombeeren, ferner Knospen von Birken und sonstigen Weichhölzern, Heidekraut und allerlei niedrigen Sträuchern und Stauden, Blüten von Birken und Erlen, seltener Nadeln und Triebe von Nadelhölzern bilden die hauptsächlichen pflanzlichen Nahrungsstoffe, zu denen im Herbste noch vielerorts Buchweizen, Haferkörner von den Stoppelfeldern, Wintersaat und Klee kommen. Von Tieren frißt das Birkhuhn alle Insekten und deren Larven, soweit sie von anderen Vögeln genommen werden, ferner Würmer und Schnecken. Stets findet man im Magen eine Anzahl von kleinen Kieselsteinen; in einem von mir erlegten Hahn zählte ich deren 246 Stück, in der durchschnittlichen Größe etwa eines Weißdornkernes. Die Losung des Birkwildes ist zweierlei Art; einmal sind es gebogene Zylinder, grünlich oder gelbbräunlich mit weißer Beimischung von Harn; andrerseits wird breiige, bräunliche oder grünliche Blinddarmlosung in kleinen Fladen ausgeschieden, und zwar nicht nur, wie vielfach angenommen wird, während der Balzperiode, sondern während des ganzen Jahres. Eine Birkhenne, welche ich eine Zeitlang in einer Voliere hielt, setzte während der Nacht, die sie aufgebaumt zubrachte, regelmäßig etwa 5—8 solcher zweimarkstückgroßen Fladen ab. Eine besondere Losung haben noch die brütenden Hennen, welche sich, solange sie auf den Eiern sitzen, den Stuhlgang zu verhalten scheinen, dann aber, wenn sie das Nest verlassen, einen unförmlich großen Haufen Kot absetzen.

In seinem ganzen Wesen zeigt das Birkhuhn stets große Scheu und Vorsicht. Die Sinne, besonders Gesicht und Gehör, sind sehr scharf. Selbst während des Balzens vergißt der Hahn nie seine Sicherheit und streicht ab, sobald er etwas Ver-

dächtiges bemerkt. Das Anpürschen ist stets ein nicht leichtes Stück Arbeit; nur im August und September, zu Anfang der Jagd auf das Jungwild, liegen die Vögel bei heißem Wetter sehr fest vor dem Hunde, so daß man sie mit einem Netz bedecken kann. Der Flug ist, wenn der Vogel einmal in Bewegung, sehr rasch, dabei wegen der kurzen, harten Schwungfedern mit lautem, schnurrenden Geräusch verbunden. Auch zu Fuß vermag das Birkhuhn bedeutende Schnelligkeit zu entwickeln, so daß ein geflügeltes Stück ohne Hund schwer zu bekommen ist. Nachdem die Jungen erwachsen sind und das Alterskleid im Herbst angelegt haben, schlagen sich Hähne und Hennen in getrennte, oft zahlreiche Flüge zusammen, die sich erst im Frühjahr wieder auflösen. In nördlichen Gegenden scheinen auch wohl Hennen einzeln mit den Hähnen zu fliegen; wenigstens gibt O. v. Loewis dies für Livland an. Überhaupt zeigt das Birkwild im Norden einige Abweichungen von dem unsrigen, so z. B. in der Nachtruhe. Während bei uns die Vögel aufgebaumt übernachten, sollen sie nach den übereinstimmenden Angaben maßgebender Forscher, wie Baron v. Krüdener, O. v. Loewis, Lloyd u. a. m., stets auf dem Boden die Nacht zubringen. Unverständlich ist es mir, daß Ogilvie Grant behaupten kann, das Birkwild bringe den größten Teil seines Daseins auf Zweigen zu. Für unsere Gegenden trifft dies durchaus nicht zu. Höchstens im Winter, wenn alles stark verschneit ist, sieht man die Birkhühner unter Umständen tagelang auf Bäumen, wo sie Knospen äsen.

Die Stimme des Hahnes beim Balzen habe ich bereits geschildert. Beim Auffliegen stößt er einen kurz abgebrochenen, wie „kuck kuck kuck" klingenden Laut aus, während die Stimme der Henne, die sie auch als Lockruf hören läßt, mehr wie „back back back . . ." klingt; die Hennen „gocken", sagen hier und da die Jäger. Die jungen Birkhühner piepen ähnlich wie die Küken unserer Haushühner.

In der Gefangenschaft läßt sich das Birkwild verhältnismäßig gut halten, wenn einmal die Eingewöhnung gelungen ist. Man kann entweder die Eier von Haushühnern ausbrüten lassen oder muß sich erwachsene Exemplare verschaffen, am besten völlig befiederte Junge im Herbst, da diese sich leichter eingewöhnen als z. B. alt eingefangene Exemplare. Am besten ist es, anfangs recht viel Beeren (Kronsbeeren, Heidelbeeren, selbst mit Vogelbeeren habe ich gute Erfolge erzielt), klein geschnittene Äpfel, Wurzeln usw. zu reichen, dazu etwas Körnerfutter verschiedener Art, Birkenzweige und sonstiges Grün. Ferner müssen sich die Vögel verstecken können, weshalb die Voliere mit Fichten oder sonstigen dichten Koniferen zu bepflanzen oder wenigstens mit eingesteckten Fichtenzweigen u. dgl. zu versehen ist.

Zu den Feinden des Birkhuhns gehört alles Haar- und Federraubwild, letzteres sofern es das kräftige Huhn überwältigen kann. Als einer der gefährlichsten Feinde muß neben dem Fuchs der Hühnerhabicht bezeichnet werden. Von Parasiten aus der Klasse der Würmer kennt man aus dem Birkhuhn folgende Arten: Heterakis compar Schrank. und Heterakis tetraonis Zürn, zwei Rundwürmer; ferner zwei Bandwürmer, Taenia urogalli Modier und Taenia villosa Bloch, sowie einen mit der Trichine verwandten Fadenwurm Trichosomum longicolle Rud.

Das Auerhuhn (Tetrao urogallus L.).

Urhahn, Großer Hahn, Waldhahn; Bezeichnungen wie Alphahn, Spillhahn, Riedhahn, Brummhahn usw. mögen ganz lokal in Süddeutschland und Österreich

vorkommen; dagegen scheint es mir, als ob die Namen Bergfasan, wilder Puter, wilder Pfau die deutsche Wiedergabe fremdsprachiger Benennungen, nicht aber im deutschen Sprachgebiet gebräuchlich sind.

Tetrao urogallus L., Gmel., Lath., Nilss., Bechst., Naum., Keys. u. Blas., Reichenb., Gould, A. Brehm, Dresser, Reichw., v. Hom., Ogilvie Grant, Sharpe; **Tetrao major, maculatus et crassirostris Brehm.**

Englisch: capercailzie, in älteren Werken cock of the wood (nicht zu verwechseln mit woodcock = Waldschnepfe), cock of the mountain; französisch: grand tétras, coq des bois; holländisch: Boschhaan, Woerhaan; dänisch: Urhane, Skovhane; schwedisch: Tjäder, Tjäderhona; italienisch: urogallo, gallo alpestre; spanisch: gallo de montes, pabon silvestre.

Tetrao urogallus ist die größte Waldhuhnart. Der Schwanz ist mäßig abgerundet, die unteren Schwanzdeckfedern reichen etwa bis zur Mitte des Schwanzes; Kinn- und Kehlfedern sind bartartig verlängert. Hahn und Henne sind ganz verschieden gefärbt; doch ist nach den Jahreszeiten kaum ein Unterschied zu bemerken.

Der alte Hahn hat einen schwarzen Kopf, an dem sich die hochrote, verhältnismäßig schwache „Rose" (nackte, warzige Haut) über dem Auge scharf abhebt. Nach dem Hals zu geht das Schwarz in Grau über; jede Feder des Halses ist heller aschgrau gewässert. In der Kropfgegend befindet sich ein breites, prachtvoll grün glänzendes Band, der Rücken ist dunkelbraun, fein schwarz gewellt und heller punktiert. Die oberen Schwanzdeckfedern sind grau mit weißen Spitzen, die langen, geraden Schwanzfedern schwarz, quer abgestutzt, etwa 5—6 cm vor dem Ende mit einigen unregelmäßigen weißen Flecken geziert. Am Achselgelenk steht ein kleiner, Fleck. Die unteren Flügeldeckfedern sind zur Hauptsache weiß. Brust und Bauch sind grau, heller gewässert, mit einzelnen weißen Flecken, besonders in der Bauchgegend. Untere Schwanzdeckfedern schwarz mit weißen Spitzen. In der Ausdehnung und Verteilung der weißen Flecke am Körper und Schwanz herrscht große Mannigfaltigkeit, die teils mit dem Alter zusammenhängt (jüngere Exemplare zeigen mehr Weiß am Bauch, weniger weiße Flecke auf den Schwanzfedern), teils aber auch rein individueller Natur ist. Der Schnabel ist elfenbeinweiß, die Iris gelbbraun, die Zehen graubräunlich. Jüngere Hähne weisen mattere Gesamtfärbung auf, haben weniger reine Schnabelfärbung, kleinere Rose, kürzere Bartfedern.

Länge 100—110 cm, Flugbreite 115—140 cm, Schnabel 5 cm, Lauf 7,5 bis 7,8 cm, Gewicht 3,5—7,5 kg, im Durchschnitt etwa 4,5 kg.

Die alte Henne zeigt ein ganz anderes, etwas an das der Birkhenne erinnerndes Gefieder. Kopf und Hals sind rostgelb mit schwarzer Querfleckung; die Kehlfedern sind nur sehr wenig verlängert; in der Kropfgegend hebt sich eine Art von rostroten Schild ab; Brust und Bauch sind wieder rostgelb, aber mit weißen Spitzensäumen und schwarz quergebändert und gefleckt. Die Oberseite des Rumpfes ist auf rostgelbem Grunde stärker schwarz gefleckt; der weiße Achselfleck ist vorhanden, aber etwas schwächer als beim Hahn. Schwanz schwarz und rostgelb meliert und gezeichnet, an der Spitze weißlich. Schnabel bläulich-hornfarben, Iris hellbraun, Füße graubräunlich.

Länge 60—70 cm, Flugbreite 100—115 cm, Schnabel 4,2 cm, Lauf 6 cm, Gewicht 3—4 kg.

Wie die anderen Wildhühner, so trägt auch das Auergeflügel im ersten Sommer und Herbst, bevor es das Alterskleid des Hahnes oder der Henne anlegt, mehrere Jugendkleider.

Für diese muß ich die von Brehm (Vater) herrührenden Beschreibungen anführen: „Das eben aus dem Ei gekrochene Auerhuhn trägt die zarte Befiederung, welche wir an unseren Küchlein zu sehen gewohnt sind. Die Färbung ist oben ein Gemisch aus Rostbraun und Rostgelb, unten ein mattes Schwefelgelb. Die Stirne und ein Streifen durchs Auge ist rostgelb, der Hinterkopf rostfarben, die Seiten des Kopfes sind rostschwefelgelb, durch dunkelbraune oder schwärzliche Striche und Flecken hinter den Augen und Nasenlöchern unterbrochen. Der Rücken ist rostrot und rostfarben, schwärzlich und braun gefleckt und gestreift, der Unterleib gleichfarbig (matt schwefelgelb). Schon wenige Tage nach dem Auskriechen brechen die Schwungfedern hervor, bald nach ihnen die Rücken- und endlich die Brustfedern. Dann erhält das Küchlein sein erstes eigentliches Federkleid. Bei ihm sind die kleinen Federn des Kopfes, Hinterhalses und Rückens grauschwarz, am Grunde weißlich, an der Spitze rostgelblich geschäftet und schwarz und rostgelb in die Quere gestreift, die Federn des Unterleibes rostgelbbraun gefleckt und gebändert, die Schwungfedern aber grauschwarz und ebenso gezeichnet. Im zweiten Federkleide, welches wiederum nur wenige Tage später angelegt wird, treten auf den Federn des Kopfes und Hinterhalses dunklere Querbinden und Zickzacklinien hervor und auch der rostbraune Rücken ist im Zickzack schwärzlich, und zwar quer gewellt. Die Stelle unter den Augen ist bräunlich, rostfarben und weiß gefleckt, die Kehle grauweiß mit tiefgrauen Spitzenkanten und verdeckten Querflecken, der Vorderhals rostgelblichweiß mit schwarzen Querbinden und rostfarbigen Spitzenkanten, der übrige Unterkörper ein Gemisch von Weiß und Rostgelbbraun mit schwarzer Querbänderung. Bis jetzt sind Männchen und Weibchen einander ähnlich gefärbt; doch zeigt sich bereits in der Größe der Unterschied beider Geschlechter. Das Kleid des jungen Weibchens geht nun ohne merkliche Farbenunterschiede in das des alten Vogels über; der junge Hahn hingegen hat noch einen deutlich zu unterscheidenden Farbenwechsel durchzumachen. Die schwarzgrauen Federn des Kopfes, welche auf der Stirne ins Rostfarbige spielen, erhalten eine äußerst feine, hell-aschgraue Wässerung; der Hinterhals und die Halsseiten, der Unterrücken und Steiß, welche aschgrau gefiedert sind, dagegen feine schwarze Zickzacklinien; die Federn des Oberrückens, deren Grundfärbung rostbraun ist, aber schwarzbraune Zickzacklinien. Die Befiederung der Kehle wird grauweiß mit schwärzlichen Spitzenkanten; die Federn des Vorderhalses zeigen auf weißlichem Grunde aschgraue Fleckenzeichnung und Wässerung, jene des schwarzen Kopfes rostbraune und graue Spitzenkanten, die Federn der Mitte der Brust auf schwarzem Grunde rostfarbene Flecken, weiße Spitzen und schwärzliche, die Federn des Bauches und der Schienbeine endlich eine aus Weiß und Grauweiß gemischte Färbung. Auch dieses Kleid trägt der junge Hahn nur kurze Zeit; denn schon wenn er nur die Hälfte der Größe erreicht hat, brechen die Federn des ausgefärbten Kleides hervor, an Flügeln und Schwanz zuerst, dann an den Seiten der Brust und endlich am übrigen Körper. Dieser letzte Federwechsel vollendet sich weit langsamer als die früheren, und der Vogel hat, wenn sein Kleid vollendet ist, auch fast seine volle Größe erreicht. Später haben nur noch die verschiedenen Jahreszeiten einigen, aber sehr geringen Einfluß auf die Färbung des Gefieders.“

Altum beschreibt das letzte Jugendkleid des Hahnes folgendermaßen (Journal f. Ornithologie 1879 S. 100):

„Kopf auf dem Schädel graubraun mit zahlreichen, sehr feinen Querwellen, Seiten schmutzig-weiß, durch graue Federkanten noch mehr getrübt. Hals, Kehle und Gurgel weißlich, auf letzterer schwärzliche Federkanten, nach unten in breitere, ebenfalls weißliche Federn mit breiterer schwärzlicher Binde übergehend. Auf letzteren Federn tritt allmählich an den Seiten und der Spitze ein Rostbraun auf, welches sich in der Kopfgegend zu einem tiefen schwärzlichen Rostbraun verdunkelt und auf jeder Feder so verbreitet, daß von der früheren weißlichen Mitte schließlich nur ein feiner weißer Schaftstrich mit hellerer Begrenzung verblieben ist. — Der Hinterhals vom Hinterscheitel bis zum Oberrücken hell-aschgrau mit zahlreichen tief-grauen schmalen Querbinden, welche an dem untersten Teile in feinzackige Quer-wellen übergehen; an den Seiten des Mittelhalses heben sich die weißen Schäfte der einzelnen Federn auf diesem grau in grau gezeichneten Grunde merklich ab. Die Oberbrust trägt licht-graurostbraune Federn mit zumeist weißlicher Mitte und verwaschener grober Bänderung. Unterbrust und Unterleib bietet ein Gemisch von weißen Federn mit schwärzlicher Mitte und bräunlichgrauen mit heller Spitze und matten dunklen Querbinden. Vereinzelt treten auch noch andere ältere Federn sowie neue Federn des Altkleides dazwischen. Es wird kaum möglich sein, am Unterrumpfe dieses Hahnes die Federn der einzelnen Mausern scharf zu sondern. Der Oberrücken ist grau-rostbraun und schwärzlich mäßig breit gebändert. Arm- und größere Flügeldeckfedern denen des Rackelhahnes (den Altum a. a. O. vorher beschreibt. Verf.) außerordentlich ähnlich: braungrau oder graubraun mit tief-schwarzbraunen, von dem weißlichen Schaft mit seinen weißlichen Seitenbinden leuchtend durchsetzter Spitze, die übrige Federfläche mit zahlreichen, sehr feinen Quer-wellen. Die Decken auf der Mitte der Flügelfläche ähnlich gezeichnet; jedoch fehlt die tiefbraunschwarze Spitzenzeichnung. Überhaupt ist diese Zeichnung, wie auch die Spitzen der letzten Armschwingen, durchaus dem Charakter der betreffenden Rackel-hahnzeichnung entsprechend, jedoch weniger derb und grob klerig. Die der vor-letzten Mauser angehörenden Handschwingen tragen ebenfalls eine bunte, graubraune, mit zahlreichen kleineren dunklen Flecken und Punkten besetzte Außenfahne."

Der Auerhahn ist unstreitig dasjenige deutsche Flugwild, welches am genauesten und liebevollsten studiert und untersucht worden ist. Wir kennen daher auch von ihm eine Reihe interessanter anatomischer und physiologischer Details, die ich hier mitbehandeln muß. Daß die unrichtigerweise als „Balzstifte" bezeichneten, wie beim Birkwild als umgewandelte Federn anzusehenden, seitlichen Hornfransen der Zehen gegen das Ende der Balzzeit auszufallen beginnen und erst während der Mauser wieder nachwachsen, ist ein Vorgang, den wir ebenso bereits beim Birkhuhn fanden. Aber nicht nur die Hornfransen der Zehen, sondern auch die Krallen und sogar der hornige Überzug des Schnabels werden gemausert. Meves in Stockholm hat zuerst auf diese Krallenmauser, Dr. Wurm auf die Schnabelmauser aufmerksam gemacht. Die letztere findet übrigens nur beim Hahn, nicht bei der Henne statt; woraus dies zu erklären ist, vermag ich nicht zu sagen. Eigenartige Verhältnisse weist auch die „Rose" des Auerhahnes auf. Wie erwähnt, ist dies ein 4–5 cm langer über, sowie ein ganz schmaler unter dem Auge sich erstreckender Streif einer hochrot gefärbten, dicht mit spitzen Papillen besetzten, nackten Haut. Vermittelst der

in ihr sich verzweigenden Kapillargefäße ist das Gewebe der Rose schwellbar, so daß es während der Balz weit stärker hervortritt als sonst. Der rote Farbstoff dieser Rose rührt nicht, wie man wegen der zahlreichen Blutgefäße vermuten könnte, von dem Blute her, sondern von einem besonderen Farbstoff. Dieser wurde entdeckt von Dr. Wurm in Bad Teinach, dem eifrigen und verdienstvollen Erforscher der deutschen Waldhühner und besonders des Auerhuhnes, welcher uns vorzügliche Aufschlüsse über unser edelstes Flugwild gab. Durch verschiedene chemische Prozesse gelang es dem genannten Forscher, aus abgeschnittenen Auerhahnrosen den Farbstoff, welchen er Wildhahnrot oder Tetronerythrin nannte, auszuziehen. Es ist ein an der Luft ungemein leicht sich zersetzender Fettfarbstoff, der sich mit einem weißen Tuch von der frischen Rose abreiben läßt, in Wasser unlöslich, dagegen in Schwefelkohlenstoff, Alkohol, Äther und Chloroform löslich ist. Merkwürdigerweise enthalten viele Tiefseetiere und Tiefseepflanzen graue, braune und grünliche Farbstoffe, welche sich durch einfache chemische Prozesse in einen roten Farbstoff verwandeln, der genau dieselben chemischen Reaktionen zeigt wie das Tetronerythrin.

Die Zunge des Auerhahnes ist sehr klein, durch ihren Aufhängeapparat (Muskeln, Bänder) nur lose am Schädel befestigt, so daß sie unter Umständen beim geschossenen Vogel weit in den Schlund hinunterrutschen kann. Es entstand hieraus das Märchen, der Hahn habe überhaupt keine Zunge. Die Luftröhre ist beim Hahn länger als die Halswirbelsäule (was übrigens auch bei manchen anderen Vögeln zutrifft); sie bildet daher an einer Halsseite eine lose Windung. Nur der erwachsene Hahn zeigt diese Bildung, nicht aber die Henne und die jungen Vögel. Der eigentliche Magen ist ungemein muskulös und dickwandig. Stets enthält er eine oft große Anzahl von Kieselsteinchen, die der Vogel zwecks Unterstützung der Magentätigkeit aufnimmt und im Notfalle, so bei hoher Schneedecke, auch wohl durch harte Samen ersetzt. Dr. Wurm wog die Menge der Kieselsteinchen und fand, daß sie bei Hähnen über 60 g betragen kann. Ich habe aus einem Auerhahnmagen 80 g Kieselsteinchen, in der Größe zwischen einem Hirsekorn und einem Pfefferkorn wechselnd, genommen. Der etwa 1½ m lange Darm ist überall fast gleichdick; die Blinddärme sind, wie bei allen Hühnervögeln sehr lang (80—90 cm). Über die Losung siehe unten.

Wohl die auffallendste anatomische Eigentümlichkeit des Auerhahnes bieten die Verhältnisse des Ohres, die eine vorübergehende Taubheit des Hahnes während einer gewissen Phase des Balzgesanges verursachen. In dem Gehörgange befindet sich, an der hinteren Wand befestigt, eine für gewöhnlich lose herabhängende und mittelst einer Pinzette aus der äußeren Gehöröffnung hervorziehbare, schlaffe Hautfalte, welche durch Bluteintritt schwellbar ist. Während des sogenannten „Schleifens“ (siehe unter Balzlaute) findet durch die Anstrengung, mit der die Töne hervorgebracht werden, ein starker Blutandrang nach dem Kopfe statt, wobei auch in die ebengenannte Schwellfalte Blut eingepreßt wird. Hierdurch schwillt dieselbe so stark auf, daß sie den Gehörgang verschließt oder doch verengt. Professor Dr. von Graf hält ebenso wie Professor Dr. Eckstein in Eberswalde diese Schwellfalte für den einzigen die Taubheit bewirkenden Faktor, während nach Dr. Wurm noch der sehr lange, nach hinten gerichtete Winkelfortsatz des Unterkiefers mitwirkt, indem er bei weitem Öffnen des Schnabels nach oben bewegt wird und die Gehöröffnung zusammendrückt. Professor Dr. Schwalbe in Straßburg nimmt noch Lufteinpressung in den Gehörgang als mitwirkend bei der Erzeugung der Taubheit an, was jedoch Dr. Wurm

für unwahrscheinlich hält. Die Tatsache, daß der balzende Auerhahn während des „Schleifens" selbst so laute Geräusche wie Fehlschüsse aushält, ist unbestreitbar und durch hundertfache Erfahrung vorurteilsfreier Beobachter bestätigt worden. Blind ist der Vogel in dem erwähnten Zustande jedoch nicht, wenn er auch vielleicht manchmal, indem er den Kopf nach oben hält, seine Umgebung aus dem Auge verliert. Erwähnt werden mag noch, daß die Zahl der Stoßfedern, welche normalerweise 20 beträgt, nicht selten sich auf nur 18 beläuft.

Ehe ich jetzt auf die Biologie des Auerwildes eingehe, möge das Nötigste über die geographische Verbreitung mitgeteilt werden. Im allgemeinen läßt sich sagen: das Auerhuhn bewohnt die Gebirgswaldungen des mittleren und nördlichen Europa, einige Gegenden der Ebene und ferner die Waldgebiete des mittleren und nördlichen Asien bis nach Kamtschatka hin. Was Deutschland betrifft, so finden wir das stattliche Flugwild hauptsächlich in den Gebirgswaldungen Süd- und Mitteldeutschlands, also in den Alpen und ihren Vorbergen, im Schwarzwald, in den Vogesen, im Pfälzer Wald, Odenwald, Taunus, Spessart, Steigerwald, in der Rhön, im Fichtelgebirge, im bayerischen und Frankenwald, im Harz und Thüringer Wald, im gebirgigen Hessen-Nassau und Westfalen, ferner im Erz- und Riesengebirge und den anderen schlesischen Gebirgszügen. Im Flachlande beherbergen nur wenige Gegenden Ost- und Westpreußens, Pommerns, Sachsens und Schlesiens Auerwild in großen, ausgedehnten, ruhigen Forsten. Sehr zahlreich ist es dagegen in vielen Teilen der österreichischen Monarchie vertreten, besonders in Böhmen, Mähren, den österreichischen Alpenländern (Steiermark, Kärnten, Krain), sehr zahlreich ferner in Skandinavien, den russischen Ostseeprovinzen und den angrenzenden Teilen Rußlands, in den endlosen sibirischen Waldungen, im Ural und Kaukasus. In den Schweizer Alpen, den Pyrenäen, den Juraketten, der Côte d'or und den Ardennen kommt Auerwild seltener vor; in einigen Teilen Griechenlands soll es angeblich vorhanden sein, ziemlich gemein in den Waldungen des nordwestlichen Griechenlands (Akarnaniens). Gänzlich fehlt es in Holland, Belgien (nach de Sélys ist es im Walde von Hertogenwald anzutreffen), England und Italien. In Schottland ist es wieder eingeführt und hat sich stark vermehrt; auch in Nordamerika sollen an einigen Orten schwedische Auerhühner eingebürgert worden sein.

In Sibirien und Kamtschatka sind die Auerhühner kleiner als sonst, zeigen auch einige, doch ziemlich geringfügige Farbenverschiedenheiten. Der russische Forscher und Reisende v. Middendorf nannte diese Form Tetra urogalloides; doch sieht man jetzt in ihr mit Recht nur eine geographische Rasse oder Unterart. Überhaupt sind die nordischen Exemplare unseres Vogels durchweg kleiner, auch am Bauch stärker weißfleckig, ferner dichter befiedert. Bei dem ungeheueren Gebiet, das das Auerhuhn bewohnt, und bei der Verschiedenheit der geographischen und klimatischen Verhältnisse, unter denen es lebt, darf man sich weniger über die Variabilität (die ja nicht zu leugnen ist) wundern als über ihren verhältnismäßig sehr geringen Grad. Das Haselhuhn beispielsweise variiert in der Färbung viel stärker.

Als Aufenthalt verlangt das Auerhuhn große, ruhige, gemischte Waldungen, lieber aus Nadelholz als aus Laubholz bestehend, am liebsten Nadelwälder mit eingesprengten Laubhölzern. Auch sucht es nicht den reinen Hochwald, sondern liebt Wälder mit Unterholz, Beerensträuchern, bewachsenen Blößen, Sand- und Kiesstellen an Bächen. Geregelter Forstbetrieb mit Schlagwirtschaft ist ihm durchaus zuwider

und wo in einem bisher mit Plänterwirtschaft behandelten oder gänzlich unkultivierten Wald Kahlschläge eingeführt werden, weicht das Auerwild zurück. Die Nahrung unseres Vogels ist eine sehr mannigfaltige, zeitweise bei Hahn und Henne ganz verschiedene. Der erstere äst mit Vorliebe Nadeln und Triebe von Tannen, Fichten, Kiefern und Lärchen, ferner Knospen und Kätzchen von Laubbäumen, Heidezweige, Wachholder-, Preißel-, Blau- und Brombeeren. In verschiedenen Kröpfen und Magen von Hähnen fand ich nur Kiefern- und Fichtennadeln (im Magen außerdem die nie fehlenden Kieselsteinchen). Die Henne nimmt im Sommer sehr viel animalische Nahrung zu sich, ebenso die Jungen. Insekten und Larven aller Art, Ameisenpuppen, Schnecken, Würmer werden eifrig gesucht, daneben alle möglichen Beeren und grüne Teile verschiedener Kräuter. Solange diese Dinge fehlen, muß sich die Henne natürlich an anderes halten und zwar an ungefähr dieselben Stoffe wie der Hahn. Wegen der sehr harzreichen Nahrung ist das Wildpret des Hahnes nicht sonderlich wohlschmeckend, oft geradezu terpentinduftend. Im Norden, wo Hähne und Hennen gleichmäßig erbeutet werden (nicht nur geschossen, sondern auch gefangen), wird daher das Wildpret der Hennen bei weitem mehr geschätzt als das der Hähne. Die Losung der Vögel wird natürlich durch die Art der Ernährung mehr oder minder beeinflußt. Die gewöhnliche Form sind die gekrümmten Zylinder, welche beim Hahn 50—60 mm lang und 10—13 mm dick sind, Reste von Nadeln, Insektenpanzern, Beerenkerne und andere unverdaute Nahrungsteile enthalten, sowie teilweise mit dem weißen, breiigen Harn überzogen sind. Hierzu kommt noch die ebenso wie beim Birkhuhn vorhandene Blinddarmlosung, welche in der Regel von dem zur Nachtruhe gewählten Baum aus abgesetzt wird und trockene, je nach der Nahrung verschieden gefärbte Fladen bildet, die früher zu den abenteuerlichsten Deutungen Anlaß gaben („Falzpech", „Balzlosung", „Balzgold" usw. genannt). Zur Balzzeit, wenn die dem Hahn innewohnende Unruhe ihn zum öfteren Kotabsatz treibt, sind die Zylinder wesentlich kürzer. Reichliche Brombeerenäsung färbt bei Hahn und Henne die Losung dunkelviolett. Die sehr fest sitzende Bruthenne hält den Kot lange Zeit zurück und setzt dann, wenn sie sich zum Verlassen des Geleges entschließt, in der Nähe unförmliche Klumpen von Birnengröße ab, wie man das ähnlich auch bei anderen Hühnervögeln beobachten kann.

Hähne und Hennen bleiben während des größten Teiles des Jahres getrennt, die Hähne teils einzeln, teils, wie die Hennen, in kleinen Gesellschaften ohne engeren Verband. Die Henne hält sich durchweg mehr am Boden auf als der Hahn; daher ist auch während eines großen Teiles des Jahres ihre Äsung von derjenigen des Hahnes abweichend. Im Winter freilich, besonders bei andauerndem, starkem Schneefall, muß sie mehr aufbaumen und sich zu derselben Nadel- und Knospennahrung bequemen wie der Hahn. Die Fortbewegung auf dem Boden ist bei sorgloser Nahrungsaufnahme ein ruhiges Schreiten. Doch vermag das Auerwild, etwa wenn es geflügelt ist, sehr rasch zu laufen. Der Flug geht mit viel Geräusch vor sich, ist im übrigen rasch und gewandt, doch meist geradeaus gehend, wenigstens ohne plötzliche Wendungen und Schwenkungen. Der Hahn soll übrigens, wie Dr. Wurm angibt, seinen Flug „bis zu eulenartiger Unhörbarkeit" abdämpfen können, wenn er mißtrauisch geworden ist, oder wenn er auf seinem Balzplatz einen ihm zuvorgekommenen stärkeren Rivalen anzutreffen fürchtet. Was die Stellung und Haltung des

Auerwildes betrifft, so tragen die Vögel auf dem Boden für gewöhnlich den Rumpf ziemlich wagerecht, den Stoß hängend oder doch schräg nach unten gerichtet. Bei raschem Lauf wird der Hals weit vorgestreckt und die ganze Gestalt erscheint sehr dünn und langgestreckt. Ebenso macht sich das aufgebaumte Stück, wenn es sichert, sehr lang. Über die Balzstellung des Hahnes siehe unten.

Meistens trennen sich die Gesellschaften der Hähne im Januar schon und ihre einzelnen Mitglieder halten sich zu den bereits früher benutzten oder neu gewählten Balzplätzen. Die eigentliche Balz aber beginnt viel später. Kiefern scheint der Hahn als Balzbäume am meisten zu bevorzugen; doch benutzt er auch die meisten anderen Baumarten, am seltensten wohl die Eiche. Stellenweise wird nur auf dem Boden oder auf Felsblöcken usw. gebalzt; bei uns ist jedoch die Hochbalz Regel. Diese fällt bei uns zur Hauptsache in den April, ohne daß jedoch einzelne oder allgemeine Verfrühungen oder Verspätungen ausgeschlossen wären. Für die Dauer der Balzzeit läßt sich ebensowenig ein bestimmter Termin angeben wie für den Anfang. Durchweg mag sie wohl Mitte Mai zu Ende gehen; doch spielen hier Klima, Witterung und örtliche Beschaffenheit mit. Ältere Hähne pflegen früher zu balzen als jüngere. Das eigentliche Balzen findet meistens, vielleicht fast immer, in der frühen Morgendämmerung statt. Schon am Abend vorher schwingt sich der Hahn auf seinen Balzbaum ein und sucht sich einen passenden Ast zur Nachtruhe. Manchmal, besonders wenn die Balz ihren Höhepunkt erreicht hat und bei gutem Wetter, läßt der Hahn noch des Abends eigentümliche, als „Worgen" bezeichnete Töne hören, welche an das Quietschen eines schlecht geschmierten Rades erinnern; selten macht er das sogenannte „Knappen" (s. unten) und ganz selten balzt er regelrecht. Am Morgen vor Sonnenaufgang beginnt der Hahn mit dem „Knappen", einem Doppellaut, der ungefähr so klingt, wie wenn man zwei derbe Spazierstöcke mäßig laut aneinander schlägt. Anfangs von Pausen unterbrochen, dann beschleunigt, geht dieses ziemlich leise, in der Morgenstille jedoch von einem geübten Ohr auf Büchsenschußweite wahrnehmbare Knappen in einen förmlichen Triller über, an den sich dann der sogenannte „Hauptschlag" anschließt, ein klatschender oder schnalzender Laut, der bedeutend stärker ist als das Knappen. Endlich folgt als letzter Abschnitt des Balzgesanges das „Wetzen" oder „Schleifen", welches mit dem Wetzen einer Sense zu vergleichen ist und meist als dreimal drei Silben sich darstellt, sich aber durch Worte oder Buchstaben schwer ausdrücken läßt. Es dauert etwa drei bis vier Sekunden und ist für den Jäger der wichtigste Teil der Balzarie, da hierbei der Hahn, wie wir oben (S. 413 ff.) schilderten, taub ist und daher angesprungen werden kann. Bei jüngeren Hähnen endet das Schleifen oft in einer Art von Zwitschern. Nach dem letzten Teil des Balzgesanges pflegt der Hahn zu sichern, manchmal länger, manchmal kürzer, je nachdem er sich sicher fühlt oder nach dem Grade seiner Erregung, — dann beginnt von neuem in regelmäßiger Folge Knappen mit Triller, Hauptschlag und Schleifen. Im allgemeinen sind alle Balzlaute des Auerhahnes viel leiser, als man es sich gewöhnlich von einem so großen Vogel vorzustellen pflegt; bei Wind, bei rauschenden Bächen usw. sind sie schlecht und nur aus der Nähe wahrnehmbar. So unruhig wie der Birkhahn ist sein großer Vetter beim Balzen nicht. Oft bleibt er auf einem und demselben Ast; gelegentlich wechselt er aber auch seinen Standpunkt, er „überstellt" sich auf

einen anderen Ast oder streicht sogar nach einem benachbarten anderen Baum. Charakteristisch ist für den balzenden Hahn das häufige Fallenlassen der ziemlich dünnbreiigen Losung. Diese wurde früher mit der Blinddarmlosung verwechselt und verschaffte letzterer die Bezeichnung „Falzpech“, „Balzlosung“ usw. Die Figur des balzenden Auerhahnes erinnert mit dem radförmig ausgebreiteten Stoß und den hängenden Flügeln an den kollernden Truthahn, wenn auch der Auerhahn den Stoß, besonders bei der Hochbalz, nicht ganz steil aufzurichten pflegt. Den Hals streckt er bei der Hochbalz geradeaus oder etwas abwärts und sträubt beim Schleifen die Halsfedern; auf dem Boden richtet er Kopf und Hals mehr nach oben. Auf dem Baum trippelt er hin und her, dreht sich auch wohl beim Schleifen um, während er auf dem Boden, wo er mehr Spielraum hat, einige Schritte läuft und beim Hauptschlag in die Höhe springt. Die Halsfedern pflegen nur beim Schleifen, wenn der Hahn in Ekstase gerät, gesträubt zu werden, während die verlängerten Kehlfedern bei allen Stimmäußerungen sich mehr oder minder stark sträuben. Die Witterung pflegt die Balz nicht sehr zu beeinträchtigen, wenn auch im Anfange der Balzzeit die Hähne bei schlechtem Wetter oft weniger lebhaft sind. Auffallend ist es, daß einige Beobachter behaupten, im Innern Rußlands fehle dem Balzgesang der Hauptschlag und die Hähne gingen vom Knappen bezw. vom Triller (den Dr. Wurm als ein den anderen drei Abschnitten gleichwertiges Stadium angesehen haben will) gleich zum Schleifen über. Erschreckt, läßt T. urogallus ein kurzes „hoch, hoch . . .“ hören; im Zorn zischt er wie eine Gans, auch knappt er dann wohl. Die Henne ruft „gock, gock . . .“ und moduliert diese Silben für die verschiedenen Gemütsbewegungen.

Kommt ein Hahn einem anderen in das Balzrevier, so setzt es heftige Kämpfe von oft ernsterer Natur als bei den Birkhähnen, und nicht selten mit schweren Verwundungen verbunden. Besonders ältere Hähne sind sehr rauflustig und greifen jüngere, die es sich etwa einfallen ließen, in der Nähe der Balzplätze der ersteren sich hören zu lassen, heftig an. Sie lassen sich, von Eifersucht und geschlechtlicher Erregung in ihren geistigen Fähigkeiten beeinträchtigt, sogar verleiten, Tiere und Menschen anzugreifen, wie zu wiederholten Malen zweifellos festgestellt worden ist. Die Kämpfe der Auerhähne untereinander finden fast immer auf dem Boden statt, was sich zum Teil daraus erklärt, daß, wenn etwa ein Hahn einen auf einem Baum befindlichen angreift, beide sehr bald zu Boden wirbeln. Als Beispiel, wie heftig sich die Tiere verletzen können, will ich anführen, daß ich in diesem Frühjahr den Kopf eines Hahnes sah, dem nicht nur ein beträchtlicher Teil der Kopfhaut abgerissen, sondern auch das Schädeldach nicht unerheblich beschädigt war.

Die Hennen pflegen sich zur Balzzeit allmählich nach den Balzplätzen hinzuziehen. Sie locken den Hahn durch ihr Gocken, warnen ihn auch, wenn sie Gefahr bemerken. Die Paarung findet bei Tagesanbruch und am frühen Morgen auf dem Boden statt. Die Zahl der Hennen, welche ein Hahn um sich versammelt, ist sehr verschieden; manchmal sind es nur drei bis vier, manchmal zehn, zwölf oder noch mehr. Wenn die Legezeit beginnt, zerstreut sich die ganze Gesellschaft und auch der Herr des Harems bleibt nun wieder für sich. Die Henne ist in bezug auf ihren Nestplatz wenig wählerisch und manchmal sehr unvorsichtig. Oft legt sie ihr aus einer flachen, mit wenig trockenen Gräsern und Blättern notdürftig ausgekleideten Vertiefung bestehendes Nest in der Nähe von Wegen oder sonst begangenen Orten an,

ferner auf Waldblößen, unter Büschen in hohem Gras, Farnen und dergleichen. Einige wenige Fälle sind beobachtet worden, in denen Auerhennen ihre Eier in alten Raubvogelhorsten oben auf Kiefern legten. Es handelt sich hier offenbar um Abnormitäten im Brutgeschäft, wie sie bei vielen Vögeln gelegentlich vorkommen. Anfang Mai beginnt meistens das Legen, im Norden natürlich später, bis das meistens aus acht bis zwölf, selten mehr, bei jungen, zum ersten Male legenden Hennen auch wohl weniger Eiern bestehende Gelege vollzählig ist, worauf dann ein überaus eifriges Brüten seitens der Hennen beginnt. Die Eier messen 54—55 mm : 40 bis 43 mm; sie haben eine glatte, feinporige Schale mit lehmgelber, rötlichgelber oder sogar rotbräunlicher Grundfarbe, welche mit dichtgestellten, dunkler bräunlichen Punkten und kleinen Flecken besät ist. Diese Zeichnung läßt sich mit warmem Wasser abwaschen. Beim Verlassen des Nestes, welches freiwillig nur bei drängendem Hunger zu geschehen pflegt, deckt die Henne die Eier mit trockenem Laub zu. Sie brütet ungemein fest, etwa vier Wochen lang, und ist hierbei den Nachstellungen des Raubzeuges (Fuchs, Marder, Dachs) sehr ausgesetzt, so daß viele Gelege verunglücken, wo nicht energische Raubzeugvertilgung betrieben wird. Über das Dunenkleid und das Gefieder der Jungen ist schon oben berichtet worden. Wie alle Hühnervögel bekommen die Auerküchlein sehr frühzeitig Schwungfedern; schon mit acht bis neun Wochen können sie auf niedrige Baumäste und von hier aus höher aufbaumen; hierdurch sind sie den ärgsten Gefahren entrückt. Die ganze Kette bleibt bis zum Spätherbst zusammen, dann trennen sich nach und nach die jungen Hähne ab, während die Hennen noch länger zusammenhalten. Über das Zahlenverhältnis der Geschlechter kann man einstweilen nur Vermutungen anstellen, denn eine Statistik läßt sich hier schwer durchführen. Dr. Wurm meint, daß, wie überhaupt bei polygamisch lebenden Tieren, stets mehr Hennen auskommen als Hähne. Das mag vielleicht sein. Wenn aber derselbe geschätzte Autor die Ansicht äußert, daß bei Auerwild „häufig Junge einerlei oder doch ganz vorwiegend gleichen Geschlechts aus einem und demselben Gelege" entstehen, so möchte ich mir hiergegen so lange einige Zweifel erlauben, bis mehr bestätigende Fälle bekanntgemacht sind, als es bis jetzt geschehen ist.

In der Gefangenschaft ist Auergeflügel nicht eben leicht zu halten. Fälle, in denen es längere Zeit aushielt, sind ziemlich selten; doch gibt es auch Ausnahmen. So ist der Notar Sterger in Krainburg bekannt sogar als Züchter von Auerhühnern. Wer Auerhühner halten will, muß ihnen vor allem einen großen Raum geben, diesen mit Tannengebüsch versehen, den Boden mit Moos, trocknem Laub, an einigen Stellen mit Kies bedecken und für die nötige Nahrung, besonders Laub- und Nadelholzzweige, Waldbeeren usw. sorgen. Nur wo solche Dinge täglich frisch zu haben sind, dürfte die Haltung unserer prächtigen Waldhühner längere Zeit möglich und sogar die Zucht von Erfolg sein. Meines Wissens besitzt einer der schlesischen oder österreichischen Magnaten eine förmliche „Auerhuhnzuchtanstalt". Für die Küche ist Auergeflügel nicht sonderlich geschätzt, die Hennen (die aber bei uns wohl überall geschont werden) etwas mehr als die einer ganz besonders künstlichen Zubereitung bedürftigen Hähne.

Von den Feinden des Auergeflügels leidet die mehr am Boden sich aufhaltende Henne erheblicher als der Hahn, und ganz besonders ist dies, wie schon erwähnt, zur Brutzeit der Fall. Alle vierfüßigen Raubtiere, von den geflügelten Räubern

die größeren, stellen unserem Vogel nach, der hauptsächlich in seiner verborgenen Lebensweise und seinen scharfen Sinnen Schutz hat.

Von Parasiten kennt man folgende aus dem Auerhuhn:
Ascaris compar Schrank, Darm;
Heterakis vesicularis Frölich, Dick- und Blinddarm;
" inflexa Rud., Darm;
Trichosoma longicolle Rud., Dick- und Blinddarm;
Taenia urogalli Modur, Darm;
Bothriocephalus sp., unter der Haut (nach Spencer Cobbold).

Im Anschluß an Birk- und Auerhuhn muß weiterhin ein Bastard beider Arten behandelt werden, der ehemals als selbständige Art betrachtet wurde und daher eine Synonymie hat. Es ist

Das Rackelhuhn,

in älteren Werken auch wohl Mittelwaldhuhn, Birk-Auerhuhn, Bastard-Auerhuhn, Schnarchhuhn usw. genannt.

Urogallus hybridus Klein; Tetrao hybridus L., Gmel., Bechst., Retz., A. Brehm, Reichw.; Tetrao medius Meyer, Brehm, Naum., v. Hom.; Tetrao urogalloides Nilss.; Urogallus hybridus Dresser.

Englisch: hybrid grouse; französisch: coq des bruyères piqueté; schwedisch: Rackelhane, Tjäderorre; norwegisch: Knivtiur, Halftiur.

Obwohl schon Linné den Rackelhahn für einen Bastard erklärt hatte, vertrat eine Reihe späterer Forscher noch die Ansicht, daß es sich bei ihm um eine gute Art handle, bis durch die Arbeiten des schwedischen Professors Nilsson endgültig die Bastardnatur des Vogels festgestellt wurde. In Gestalt und Färbung weichen die einzelnen Exemplare bisweilen voneinander ab, wie dies bei ihrer Bastardnatur überhaupt zu erwarten ist, wobei einmal diese, ein andermal jene Stammform vorwiegt, während andrerseits durch die verschiedene Artzugehörigkeit der Eltern sich Verschiedenheiten der Nachkommen ergeben. Es gibt Rackelhühner, bei denen der Birkhahn Vater, die Auerhenne Mutter und auch solche, bei denen der Auerhahn Vater, die Birkhenne Mutter ist. Die eingehendsten Studien über das Rackelgeflügel hat Hofrat Dr. A. B. Meyer in Dresden angestellt und in einem mit zahlreichen Farbentafeln von G. Mützel gezierten, großen und leider auch teuern Prachtwerk niedergelegt. Nach dem genannten Forscher kennt man von den theoretisch möglichen Bastardformen folgende: 1. das Kreuzungsprodukt aus Birkhahn und Auerhenne; dies ist bei weitem die häufigste Form, der am meisten vorkommende Rackelhahn mit Birkhahntypus; 2. das Produkt aus Rackelhahn und Auerhenne, der Rackelhahn mit Auerhahntypus, wesentlich seltener als die vorige Form; 3. das Produkt aus Rackelhahn und Birkhenne, der Rackelhahn mit Birkhahntypus, von Nr. 1 abweichend und sehr selten. Hierzu kommen noch als vierte Form die Nachkommen aus Rackelhahn und Rackelhenne, von denen mehrere Exemplare vorhanden sind. Sichere Bastarde von Auerhahn und Birkhenne oder Auerhahn und Rackelhenne kennt man nicht, obwohl die Möglichkeit solcher Kreuzungen nicht geleugnet werden kann. Schwer zu erkennen und nachzuweisen sind die verschiedenen Formen der weiblichen Bastarde, die in

Museen und Sammlungen viel sparsamer vertreten sind als die Hähne. Sowohl der ältere Brehm als auch Naumann, zwei Koryphäen der deutschen Ornithologen, verfielen betreffs der Rackelhenne in Irrtum und beschrieben bezw. bildeten (Naumann) eine Birkhenne als Rackelhenne ab.

Ich beschreibe jetzt zunächst den Rackelhahn mit Birkhahntypus, wie er am (relativ) häufigsten vorkommt. Kopf und Vorderhals schwarzbraun mit violettem Glanz, der nach unten zu und auf der Brust lebhafter wird; Hinterhals schwarzbräunlich, fein grau bestäubt. Rose ziemlich schwach, Kehlfedern etwas verlängert. Bauch schwarzbraun mit violettem Schimmer, auf der Mitte bisweilen weißfleckig. Oberseite zur Hauptsache schwarzbraun mit kastanienbrauner Sprenkelung; ein weißer Achselfleck und eine weiße Flügelbinde sind vorhanden. Der 18—20 fedrige Schwanz schwarzbraun bis schwarz, die mittelsten Federn schmal weiß gesäumt, die äußersten schwach nach außen gebogen. Besonders charakteristisch ist der violette Schimmer an Hals, Brust und Bauch. Nach Henke soll die letzte Reihe der größten Flügeldeckfedern von der vorhergehenden ganz oder bis auf einen fast unmerklichen Streif bedeckt werden, während die letzte Reihe beim Birkhahn um 0,5 cm, beim Auerhahn um 2 cm unter der vorletzten herausragt. In der Größe steht der gewöhnliche Rackelhahn zwischen Auer- und Birkhahn, dem letzteren aber näher.

Die Rackelhähne mit Auerhahntypus ähneln auf den ersten Blick kleinen Auerhähnen, haben aber merklich kürzere Schnäbel und auffallend kurzen, hennenartigen Schwanz. Sie zeigen in der Färbung große Ähnlichkeit mit dem Auerhahn. Hofrat Meyer gibt als charakteristisch für zwei Rackelhähne mit Auerhahntypus, welche er vergleichen konnte, an: „Gemeinsam ist beiden die regelmäßige schwarze Bänderung des Halses, welche zwar auch bei Auerhähnen mehr oder weniger ausgesprochen sein kann, statt der gewöhnlichen Sprenkelung, aber für diese seltene Rackelform charakteristisch zu sein scheint; gemeinsam ist besonders auch die regelmäßige Bindenzeichnung der Flügel- und Schulterdecken sowie deren rötlichbraune Färbung, die Andeutung des Flügelspiegels und das Verhalten der großen Flügeldeckfedern."

Als Maße eines solchen Hahnes werden angegeben: Länge 81 cm, Flugbreite 123 cm, Schnabel 5,5 cm, Lauf 8 cm; Gewicht 3,2 kg.

Wie ich schon oben erwähnte, zeigen fast alle Rackelhähne untereinander größere oder geringere Differenzen, und in dem angeführten Prachtwerk werden noch eine ganze Reihe verschiedenartiger Exemplare beschrieben und abgebildet. Auf diese näher einzugehen, würde hier zuviel Raum in Anspruch nehmen. Wer sich spezieller mit dem Rackelwild beschäftigen will, der muß das Werk von A. B. Meyer studieren.

Das richtige Ansprechen der Rackelhennen auf ihre Abkunft ist noch weit schwieriger als es bei den Hähnen der Fall ist, da die Färbung der Auer- und Birkhenne viel weniger augenfällige Unterschiede aufweist als die der Hähne. Es läßt sich eine allgemeine, zur Erkennung jeder Rackelhenne ausreichende Beschreibung überhaupt nicht geben. Man kann als sicher annehmen, daß die Rackelhenne in der Größe zwischen Auer- und Birkhenne steht; auch ist der Schnabel länger als bei letzterer; ferner ist nach A. B. Meyer ein kleines Brustschild vorhanden, der Stoß ist ziemlich gerade abgeschnitten, ein weißer Flügelspiegel ist mehr oder minder deutlich ausgeprägt, die unteren Schwanzdeckfedern lassen etwa 2,2—2,5 cm des Schwanzes unbedeckt. Dies Maß beträgt bei der Auerhenne 6—7 cm, bei der Birkhenne 1,5—2 cm. Die Figg. 140—142 bringen diese Verhältnisse zur Darstellung; sie werden

von mehreren Forschern als das beste Kriterium für das Erkennen einer Rackelhenne angegeben — sind aber zur Mauserzeit durchaus unzuverlässig.

v. Kralik gelang es, von Birkhahn und Auerhenne Nachkommenschaft zu erzielen. Die Jungen waren gleich nach dem Ausschlüpfen wesentlich stärker als junge Birkhühner und fast so stark wie junges Auergeflügel. Schon bei diesen jungen Tierchen konnte man individuelle Verschiedenheiten in der Färbung beobachten.

Rackelwild kommt nur da vor, wo Auer- und Birkwild gleichzeitig seinen Stand hat, und zwar im Norden weit häufiger, weil dort die im Süden weiter auseinanderliegenden Balzperioden der beiden Stammformen zeitlich einander näher gerückt sind. Die Stimme des Rackelhahnes klingt rauher und knarrender oder



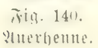
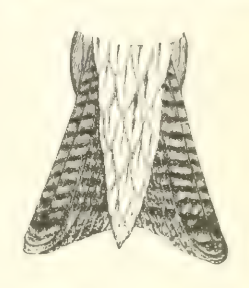

Fig. 140.
Auerhenne.


Fig. 141.
Rackelhenne.


Fig. 142.
Birkhenne.

schnarrender als die des Birkhahnes, erinnert im Tempo und in den Figuren aber manchmal an das Balzen des Auerhahnes. Die Bezeichnungen des Bastardes in mehreren Sprachen beziehen sich auf die Stimme des Vogels. Öfter sind Rackelhähne auf Birkhahnbalzplätzen beobachtet worden, wie sie die rechtmäßigen Platzinhaber abkämpften. Sie balzen teils auf dem Boden, teils auf Bäumen. Das meiste Rackelwild dürfte wohl aus Skandinavien und Rußland, besonders dessen Ostseeprovinzen, bekannt sein. Es wurde aber auch gefunden in Böhmen, Österreich, Tirol, Kärnten, Krain, Sachsen, Ostpreußen, im Westerwald usw.

Gattung Schneehuhn (Lagopus).

Die Schneehühner sind vor den übrigen Hühnervögeln vornehmlich durch die dichte, pelzartige Befiederung des Laufs und der Zehen ausgezeichnet. Die Fußsohle ist zwar unbefiedert; doch legt sich besonders im Winter die Zehenbefiederung so um, daß auch die Unterseite des Fußes davon bedeckt ist. Die Krallen sind sehr stark ausgebildet. Der Schnabel ist ziemlich kurz, stark gewölbt; die Stirnbefiederung erstreckt sich fast bis auf die Schnabelmitte. Die nackten, warzigen Hautstellen über dem Auge sind wenig entwickelt. Der mittellange Schwanz besteht aus 16 geraden, ziemlich gleichlangen Federn; die Schwanzdeckfedern, besonders die oberen, sind sehr lang. Es findet zwar jährlich eine zweimalige Mauser statt, doch vollzieht sich diese so langsam, daß die Kleider nach den Jahreszeiten fast beständigem, allmählichem

Wechsel unterworfen sind, wozu auch noch das Ausbleichen der Federn tritt. Man kann daher bei den Schneehühnern meistens nicht nur Sommer- und Winterkleid unterscheiden, sondern auch noch mehrere Zwischenkleider. Bei einer Art, dem schottischen Moorhuhn, tritt der merkwürdige Fall ein, daß Männchen und Weibchen zu verschiedenen Zeiten das Gefieder wechseln. Auch die individuelle Variation ist bei den Schneehühnern zum Teil sehr groß (siehe unten). Man unterscheidet jetzt sechs Arten, die alle die Tundren, Heiden und Moore der nördlichen Halbkugel bewohnen. Innerhalb der Grenzen Deutschlands kommen zwei Arten vor; eine dritte ist neuerdings zum Teil mit Erfolg stellenweise bei uns ausgesetzt worden.

Das Alpenschneehuhn (Lagopus mutus [Montin.]).

Kleines Schneehuhn, Berghuhn, Felsenschneehuhn und noch andere Bezeichnungen finden sich in der Literatur; gebräuchlich ist jetzt nur der in der Überschrift angewandte Name.

Tetrao lagopus Scop., Temm., Naum.; Tetrao lagopus var. alpina minor L.; Tetrao mutus Montin; Tetrao rupestris Gmel.; Lagopus mutus Leach, A. Brehm, Reichw., Dresser, Ogilvie Grant; Lagopus vulgaris Vieill.; Lagopus alpinus Nilss., Keys. u. Blas., Reichenb., v. Hom.; Lagopus montanus et Reinhardti Brehm.

Englisch: common ptarmigan, white grouse; französisch: lagopède, attagas blanc; schwedisch: Fjällripe, Snöripe; italienisch: Lagopo bianco.

Das Alpenschneehuhn hat, wie die folgende Art, stets weiße Schwungfedern; im Winterkleide ist das Männchen leicht kenntlich an dem schwarzen Zügelstreif, während zur Unterscheidung des Weibchens im Winter sowie aller Sommerkleider die Maße ermittelt werden müssen (siehe unten). Der Schnabel ist klein, kurz, vorn schwach seitlich zusammengedrückt, während der des Moorschneehuhnes auch vorn gewölbt und aufgetrieben sowie merklich größer ist. Die Unterschiede zwischen dieser und der folgenden Art habe ich in nachfolgender Tabelle zusammengestellt:

	Alpenschneehuhn:	Moorschneehuhn:
Länge	31—37 cm;	40—42 cm;
Schnabelfirste im Bogen gemessen	1,4 cm;	2,2 cm;
Umfang des Schnabels an der Wurzel	2,2—2,6 cm.	3,6—4,0 cm.

Am einfachsten ist das vollkommene Winterkleid, nämlich rein weiß mit Ausnahme fast aller Schwanzfedern, welche, abgesehen von dem mittelsten, ebenfalls weißen Paar, schwarz sind. Beim Männchen findet sich ein schwarzer, vom Mundwinkel zum Auge ziehender Zügelstreif, der dem Weibchen fehlt, höchstens bei ihm angedeutet ist, was wahrscheinlich auf hohes Alter deutet.

Etwa im März beginnt das Sommergefieder hervorzusprossen, welches, nachdem zuletzt die Brustfedern erschienen sind, etwa Ende Mai fertig ist. Männchen und Weibchen sind im Sommerkleide etwas verschieden. Bei ersterem sind Kopf, Oberseite des Rumpfes, mittelstes Schwanzfederpaar, Brust- und Bauchseiten dunkelbraun

mit Grau und Rostgelb meliert und gebändert; Brust braunschwarz, bisweilen mit mehr oder minder hervortretender rostfarbiger Bänderung; die übrige Unterseite, also Bauch und untere Schwanzdecken, ist weiß. Das Weibchen ist im allgemeinen auf der Oberseite schwarz mit roströtlicher Sprenkelung, die meisten Federn mit gelblichweißen Säumen, das mittelste Schwanzfederpaar und die Unterseite roströtlich mit schwarzer Bänderung. Ende Juli schon zeigen sich bei Hahn und Henne einige Federn des Herbstkleides, welches Ende August fertig zu sein pflegt, jedoch, wie auch bei anderen Arten, individuell bezüglich der Zeit variieren kann. Das Herbstkleid ist im Gegensatz zum Sommerkleide bei beiden Geschlechtern gleich. Oberseite, mittelstes Schwanzfederpaar, Brust und Rumpfseiten sind auf grauem Grunde fein schwarz und zuweilen auch etwas rostfarbig gesprenkelt; übrige Unterseite weiß. Mitte Oktober treten am Rücken und an den Rumpfseiten die ersten weißen Federn des Winterkleides auf, welches sich ziemlich langsam entwickelt, so daß bei manchen Individuen noch den ganzen Dezember hindurch dunkle Federn in dem sonst weißen Gefieder zu sehen sind.

Je nach ihrer Heimat zeigen die Alpenschneehühner größere oder geringere Verschiedenheiten in der Gesamtfärbung. In nördlichen Lagen behalten die Hähne im Sommer- und Herbstgefieder hier und da weiße Federn. Merkwürdigerweise trifft dies nur bei den Hähnen zu, während die Hennen ihr vollkommenes Sommer- und Herbstkleid tragen. Eine Erklärung ist darin zu finden, daß die Hennen in dem auf der Oberseite des Weiß gänzlich entbehrenden Gefieder während des Brütens einen guten Schutz haben, der den Hähnen nicht so nötig ist.

Die Länge des Alpenschneehuhnes beträgt 31—36 cm, die Flugbreite 60—65 cm, Schnabel über der Krümmung gemessen etwa 1,4 cm, Lauf 3,2 cm.

Unser Vogel ist in seiner Verbreitung auf die Hochgebirgsregionen Europas beschränkt. Ob der in einigen asiatischen Gebirgsketten vorkommende Lagopus rupestris identisch ist mit unserem Alpenschneehuhn, ist noch nicht sicher festgestellt. Letzteres findet sich auf den skandinavischen Hochgebirgen, auf den höheren Teilen Schottlands, den Pyrenäen, den Alpen und dem Ural. Bei uns in Deutschland ist es nur auf den bayrischen Alpen zu Hause. Es liebt die mit Felsen und Geröll bedeckte Region oberhalb des Baumwuchses, zieht sich aber, wenn des Winters Unbill zu arg wird, etwas tiefer hinab. Schnee und Kälte bringen ihm weniger Nachteil als die Stürme. Im Schnee scharrt es sich Gänge bis auf den Pflanzenwuchs und findet so gleichzeitig Nahrung und Schutz; selbst gegen die strengste Kälte ist es durch den dichten Federpelz gesichert. Seine Nahrung besteht aus Knospen, Beeren, Blättern, Trieben, im Sommer auch aus allerlei Insekten, Würmern und dergleichen. Der Hahn paart sich nur mit einer Henne. Das Nest wird gut versteckt zwischen Geröll und Gestrüpp ohne viel Zutaten angelegt. Es enthält etwa im Juni sechs bis zwölf, auch wohl noch mehr, in der Gesamtfärbung ziemlich stark variierende Eier von etwa 38 : 26 mm Größe und feinkörniger, ziemlich stark glänzender Schale. Ihre Grundfarbe ist ein bald mehr ins Weißliche, bald ins Bräunliche ziehendes Lehm- oder Ockergelb mit dichten, feinen, mäßig großen oder großen Punkten und Flecken von rotbrauner bis schwarzbrauner Farbe. Die gelben, oben braunfleckigen Dunenjungen werden von der Mutter mit großer Sorgfalt geführt und verstehen es meisterhaft, sich zwischen den Steinen unsichtbar zu machen. Das Junge im Alter von etwa zwei Wochen beschreibt Altum („Journal f. Ornithologie" 1891, S. 103—104)

folgendermaßen: „Unterseite rein weiß, jedoch der Flaum in der Kropfgegend mit grauen Spitzen. Der Kopf trägt auf weißem Grunde einen starken tiefbraunen Mittelstreif, einen tiefbraunen Zügelstreif sowie einige ebensolche Flecke unter und hinter dem Auge und in der Ohrgegend. Über die Rückenmitte zieht ein schwärzlich gemischter brauner Streif, seitlich von einem weißen Streif eingefaßt. Alle Flügelfedern tiefgrau, der Saum der Schwingenspitzen sowie die Kante der Außenfahnen weiß, die Deckfedern mit feiner weißer Spitze, im übrigen hellbräunlichgelb gebändert; über den Armknochen liegt eine breite, schwarze, vorn und hinten hellbräunlich begrenzte Dunenbinde. Die Farbe der im Aufkeimen begriffenen Schulterdeckfedern ist nicht zu bestimmen. An der Hinterseite des Laufes ist der bei den Alten zwar vorhandene, aber nicht mehr wahrnehmbare, nackte, schmale Streif noch sichtbar; die Zehenbefiederung reicht nicht bis ganz an die Krallen, sondern läßt auf dem Zehenrücken drei Hornschilder frei; die Krallen scharf und verhältnismäßig stark gekrümmt."

Der Balzruf des Schneehuhnmännchens ist ein knarrender, wie „arr" oder „orr" klingender Ton, den die Henne mit „jack jack . . ." beantwortet. Der Warnungsruf klingt etwas heiser und gezogen „gää, gää . . ." Der Flug ist wegen der kurzen Flügel besonders beim Erheben geräuschvoll; zu Fuß ist das Schneehuhn gewandt und schnell. Daß es das Wasser nicht scheut, sondern auch freiwillig Alpengewässer aufsucht, ist von mehreren Seiten beobachtet worden. Keller sah es in Kärnten auf dem 1800 m hoch gelegenen Zollernsee und schreibt darüber („Ornis Carinthiae". Klagenfurt 1890): „Sie tummeln sich recht lustig im Wasser und schwimmen bedeutende Strecken." (Diese Mitteilung ist in der neuen Auflage des „Naumann" leider übersehen. Hier findet sich noch die Angabe: „Es badet sich nie im Wasser . . .").

In der Gefangenschaft sieht man Alpenschneehühner sehr selten; ich muß sogar gestehen, selbst überhaupt kein lebendes Exemplar gesehen zu haben. Jedenfalls ist es schwerer zu halten als das in den unserigen ähnlicheren Verhältnissen lebende Moorschneehuhn (s. d.).

Das Moorschneehuhn (Lagopus lagopus [L.]).

Morastschneehuhn, Weidenschneehuhn.

Tetrao lagopus L., Retz.; Tetrao albus Gmel., Lath., Bechst., Meyer, Naum.; Tetrao subalbinus Nilss.; Tetrao saliceti Reichenb., Temm., Gloger; Lagopus subalpinus Brehm, Olphe-Galliard; Lagopus albus Keys. u. Blas., Degl. et Gerbe, v. Wright, A. Brehm, Gray, Dresser, Reichw.; Lagopus lagopus Ogilvie Grant, Naum. (n. Ausg.).

Englisch: willow grouse, ripa, willow ptarmigan; französisch: gélinotte blanche; schwedisch: Dalripa; norwegisch: Dalrype, Skovrype.

Die Kennzeichen und die Unterscheidungsmerkmale vom Alpenschneehuhn siehe dort. Im Winterkleide sind Männchen und Weibchen einfarbig weiß, die Schwanzfedern mit Ausnahme der mittelsten schwarz mit weißem Spitzensaum und weißer Wurzel, das Männchen (wie auch das Weibchen) stets ohne schwarzen Zügelstreif.

Die übrigen Kleider sind nach Jahreszeit und Geschlecht ziemlich verschieden. Im Frühjahr, in Norwegen etwa im April, beginnen dunkle Federn zuerst an Kopf und Hals, dann auch an den anderen Körperteilen die weißen Federn des Winterkleides zu ersetzen. Nur die vorderen Flügeldeckfedern, die Schwung- und Schwanzfedern sowie die Befiederung der Füße werden bei dieser Frühjahrsmauser nicht gewechselt; sie sind daher den Sommer über mehr oder minder verstoßen; an den Füßen, besonders den Zehen, reiben sich die Federn sogar nach und nach fast ganz ab. Ende Mai dürften die meisten Moorschneehühner ihr fertiges Sommerkleid tragen. Dies ist beim Männchen an Gesicht und Kehle lebhaft rostrot, ohne oder mit ganz wenig schwarzer Zeichnung; an Oberkopf, Hals sowie an der ganzen Oberseite des Rumpfes bis zu den Schwanzdeckfedern auf mehr oder minder dunkelrotbraunem, zum Teil ins Rostfarbige ziehendem Grunde schwarz meliert, gewellt und gefleckt, und zwar am Rumpf am dichtesten, so daß hier oft die schwarze Zeichnung mehr hervortritt als der rotbraune Grund. An fast allen Federn befinden sich feine rostweißliche Endkanten. Die vorderen Flügeldeckfedern, die Schwungfedern, Bauch und Beine bleiben weiß, die Schwanzfedern verblichen-schwarz, mehr braunschwärzlich. Brust und Weichen sind ähnlich wie der Rücken gefärbt. Das Sommerkleid des Weibchens ist im Gesamtton viel heller, der Grund mehr rostfarbig, die Zeichnung viel weniger intensiv. Auch jüngere Vögel tragen im allgemeinen ein helleres Gefieder als ältere, bei denen die dunkle Zeichnung mehr hervortritt. Gegen den Herbst hin wird die Färbung bei Männchen und Weibchen durch Ausbleichen und Abstoßen blasser und unansehnlicher. Ende August beginnt die Herbst- oder Hauptmauser. Es zeigen sich die weißen Federn des Winterkleides meistens zuerst an der Brust, dann allmählich an den anderen Teilen; auch die im Frühjahr nicht gewechselten Schwung-, Schwanz- usw. -Federn werden jetzt durch neue ersetzt, sogar der Hornüberzug der Krallen. Alte Vögel pflegen Ende September, jüngere etwas später rein weiß zu sein. Das Dunenkleid ist oben rostgelblich, an Kopf und Hals gestreift, an Rücken und Brust schwarz und braun gefleckt, am übrigen Unterkörper mehr weißgelblich und ungefleckt. Das erste Federkleid, welches die völlig flugbaren, fast ausgewachsenen Jungen tragen, hat einen ziemlich hellen, rostgelblichen Grund mit dunkler Zeichnung, auf den Schulter- und Flügeldeckfedern mit weißen Endflecken; die Schwungfedern sind dunkelbraungrau, an den Außenfahnen rostfarbig meliert. Die meisten Schwanzfedern zeigen auf schwärzlichem Grunde rostbräunliche Melierung. Vor der ersten wirklichen Herbstmauser, durch welche sie weiß werden, ändert sich das Gefieder der jungen Moorschneehühner nochmals und sie sehen dann dem Weibchen ziemlich ähnlich. Wie wohl alle Hühnervögel werden auch die jungen Schneehühner eine mehrfache und komplizierte Jugendmauser durchmachen, die aber sehr schwer zu beobachten und noch nicht vollständig bekannt sein dürfte.

Länge 40—42 cm, Flugbreite 60—64 cm, Schnabel im Bogen gemessen etwa 2,2 cm, Lauf 3—4 cm, Kralle der Mittelzehe im Herbst (wenn noch nicht abgenutzt) bis zu 1,8 cm lang.

Die Verbreitung des Moorschneehuhns ist, allgemein gesprochen, eine zirkumpolare; es bewohnt die Tundren und entsprechenden Gegenden des nördlichen Europa, Asien und Amerika. Daß bei einer so ausgedehnten Verbreitung mancherlei Verschiedenheiten in Gefieder und Größe auftreten, ist begreiflich. Sie haben Grund

gegeben zur Aufstellung einer ganzen Reihe verschiedener Schneehuhn-Arten, von denen aber die meisten wieder eingezogen sind. Über die jetzt noch angenommenen Arten siehe am Schluß dieses Abschnittes (S. 428). Von den europäischen Ländern bewohnt das Moorschneehuhn Schweden und Norwegen, das ganze nördliche Rußland, die russischen Ostseeprovinzen, und sogar auf deutschem Boden kommt es vor, nämlich im östlichsten Ostpreußen um Tilsit und Gumbinnen. Früher sollen einzelne Exemplare noch weiter westlich, selbst bis nach Pommern, vorgekommen sein, was jetzt nicht mehr der Fall sein dürfte. Von Skandinavien und Rußland kommen im Winter große Mengen dieser Schneehühner auf den deutschen Wildmarkt, — ein Beweis, daß diese Vögel in den genannten Ländern sehr zahlreich sind.

Das Moorschneehuhn liebt, wie der Name andeutet, moorige, sumpfige und mit Heide, Birken= und Weidengestrüpp bestandene, ebene oder hügelige Flächen, auch so beschaffene Abhänge der Gebirge; das eigentliche Hochgebirge und die felsigen Teile meidet es dagegen. Ebenso wird es selten im eigentlichen Walde angetroffen. Im ganzen gleichen seine Aufenthaltsorte denen des Birkwildes. Knospen, Blätter und Blüten von Birken, Weiden und anderen Pflanzen seines Gebietes, im Herbst dazu Beeren, während der warmen Jahreszeit auch Insekten, Würmer u. dgl. bilden die Nahrung des Moorschneehuhns. In kultivierten Gegenden soll es auch Getreide= körner annehmen. Wie die Rebhühner leben die Schneehühner monogamisch, und es finden im Frühjahr um die Weibchen heftige Kämpfe unter den Hähnen statt. Im Mai pflegt die Henne zur Brut zu schreiten, indem sie sich in einer flachen Bodenvertiefung mit einigen Halmen und Blättern ein kunstloses Nest herrichtet. Das Gelege besteht aus sieben bis zwölf Eiern von rahm= bis ockergelber Grund= farbe mit zahlreichen, erd= bis dunkelrotbraunen Schnörkeln und Tüpfeln, die oft die Grundfarbe fast ganz verdecken. Die Größe beträgt 40,7—44,8 : 28,9—31,7 mm. Die Brütezeit soll 24 Tage betragen. Während derselben hält sich der Hahn in der Nähe des Nestes und verrät dadurch oft seine Lage. Die Jungen verlassen bald nach dem Ausschlüpfen das Nest und bleiben unter der sorgsamen Führung der Alten beisammen. Gegen den Herbst vereinigen sich mehrere Familien zu oft= mals starken Flügen, die gemeinsam den Winter verleben, um sich im Frühjahr in einzelne Paare aufzulösen.

Die Stimme des Hahnes ist für gewöhnlich ein keckerndes „err reck eck eck eck . . .“; außerdem läßt er, besonders zur Balzzeit, einen zweisilbigen, wie „kabau“ oder „ka au“ klingenden Ruf hören. Das Weibchen lockt „jack jack jack . . .“; es warnt mit ähn= lichen, aber mehr gedehnten Silben die Jungen bei Gefahr. Die letzteren piepen. Lauf und Flug sind gewandt und rasch, dieser mit ziemlich starkem, schnurrendem Geräusch verbunden und nie sehr hoch.

Für das Gefangenleben gilt ungefähr dasselbe, was beim Alpenschneehuhn be= merkt wurde; doch mag wohl das Moorschneehuhn im allgemeinen etwas weniger schwer zu halten sein. Seine Feinde sind die größeren Tagraubvögel und Eulen sowie die verschiedenartigen Raubsäuger des Nordens und vor allem — der Mensch, der mit Schießgewehr, Netzen, Schlingen und sonstigen Fallen die wohlschmeckenden Vögel dezimiert.

Eine klimatische Abart des Moorschneehuhnes ist das sogenannte schottische Moorhuhn (Lagopus scoticus Lath.), das bekannte „Grouse“ oder „Red Grouse“ der Engländer, ausgezeichnet vor allem dadurch, daß es im Winter nicht weiß wird,

was jedenfalls eine Folge des milden Klimas seiner Heimat ist. Es findet sich nur in England, Schottland und Irland. Charakteristisch für seine Färbung sind die stets schwarzbräunlichen Schwungfedern. Im übrigen variiert es ungemein in der Farbe. Ogilvie Grant, der genaue Untersuchungen über das schottische Moorhuhn angestellt hat, unterscheidet beim Männchen drei, beim Weibchen fünf Hauptfärbungstypen. Es gibt bei ersterem 1. eine rote oder rotbraune Form von vorwiegend kastanienbrauner Grundfarbe ohne weiße Flecke an der Brust; sie findet sich besonders in den niedrigen Lagen Irlands, an der Westküste Schottlands und den äußeren Hebriden; 2. eine schwarze Form, die rein verhältnismäßig selten gefunden wird, meistens vermischt mit 1. oder 3. Diese letztere Form trägt weiße Flecke auf der Brust und dem Bauch, seltener auch an anderen Körperteilen; man findet sie besonders in den schottischen Hochlanden. Beim Weibchen unterscheidet der genannte Forscher eine rote, eine schwarze, eine weißfleckige, eine rostfarben gefleckte und eine rostfarben gebänderte Form. Die beiden ersten Formen, besonders die zweite, sind selten. Von der weißfleckigen gilt das beim Männchen Gesagte; die rostfleckige, mit rostweißlichen Flecken an den Federspitzen der Oberseite, wird am häufigsten angetroffen, während die rostfarben gebänderte, welche im südlichen Irland lebt, noch wenig untersucht worden ist.

Ganz auffallend und merkwürdig ist der Umstand, daß die Männchen und Weibchen zu verschiedenen Zeiten mausern. Das Männchen mausert im Herbst und Winter, es trägt das Winterkleid auch während der Fortpflanzungszeit, während das Weibchen im Frühjahr ein besonderes Sommerkleid anlegt und dann ein Herbstkleid, welches es den Winter hindurch behält. Ogilvie Grant hat den Gefiederwechsel bei den Grouse sehr genau studiert und beschrieben (Annals of Scottish Natural History 1894 S. 129—140, 2 Tfln. und in Handbook to the Game Birds vol. I S. 18—34, 2 Tfln.). Genauer hierauf einzugehen, würde uns zu weit führen. In der Art des Benehmens, des Nistens, der Ernährung usw., ebenso in Größe, Farbe und Zahl der Eier stimmt das schottische Moorhuhn genau mit der Stammart, dem Moorschneehuhn, überein, so daß auf dieses verwiesen werden kann. In den letzten Jahren hat man an einigen augenscheinlich geeigneten Orten Deutschlands, so in der Hohen Veen, bei Gifhorn im Braunschweigischen usw., versucht, schottische Moorhühner anzusiedeln. Es scheint, als ob diese Versuche stellenweise von Erfolg gekrönt werden sollen; doch läßt sich ein abschließendes Urteil bei der Kürze der bisherigen Versuchsdauer noch nicht gewinnen.

Die mit den vorstehend behandelten Schneehühnern verwandten Arten sind folgende: 1. das Felsen-Schneehuhn (Lagopus rupestris Gmel.) von Nordamerika, dessen Artberechtigung übrigens stark angezweifelt wird; 2. das spitzbergische Schneehuhn (Lagopus hemileucurus Gould = L. hyperboreus Og. Grant), kenntlich an dem vielen Weiß der Schwanzfedern, welches an den äußeren Paaren zwei Drittel, an den mittleren ein Drittel der ganzen Feder von der Wurzel her einnimmt. Man kennt diese Art nur von Spitzbergen; 3. das weißschwänzige Schneehuhn (Lagopus leucurus Swains.). Bei diesem sind stets die äußeren Schwanzfedern ganz weiß; die Körpergröße ist geringer als bei den anderen Arten. Es findet sich nur auf den höchsten Teilen der ganzen Rocky Mountains-Kette.

Familie Feldhühner (Perdicidae).

Die Feldhühner unterscheiden sich von den Schneehühnern und Waldhühnern durch die stets unbefiederten Zehen und Läufe, von den Fasanen durch den kurzen, quer abgestutzten Schwanz. Es sind durchweg kleine Vögel von Wachtel- bis Rebhuhngröße, mit gedrungenem Körperbau, einer nur schwach entwickelten nackten Hautstelle um das Auge, von einer unbefiederten Hautplatte bedeckten Nasenlöchern und bei Männchen und Weibchen wenig verschiedenem Gefieder, das in der Regel nur im Herbst gemausert wird. Fast alle leben in Monogamie und sind Stand- oder Strichvögel. Die zahlreichen hierhergehörigen Vögel werden in mehrere Unterfamilien mit einer ganzen Reihe von Gattungen und Untergattungen eingeteilt. Für uns kommen nur drei Gattungen mit je einer Art in Betracht.

Gattung Wachtel (Coturnix).

Flügel rund, aber dabei ziemlich spitz, weil die erste und zweite Schwinge die längsten sind. Die vierzehn kurzen, geraden Schwanzfedern werden von den stark ausgebildeten oberen Schwanzdeckfedern verdeckt. Der Lauf trägt keine Sporen oder Andeutungen von solchen. Um das Auge kein nacktes Hautfeld. Achselfedern lang und weiß gefärbt. Die Geschlechter sind in der Färbung etwas verschieden. Von den sechs Arten, welche der Katalog des Britischen Museums anführt, kommt eine bei uns vor.

Die Wachtel (Coturnix coturnix [L.]).

Gemeine Wachtel, Schlagwachtel.

Tetrao coturnix L., Brünn., Gmel., Bechst., Oken; Perdix coturnix Lath., Briss., Bechst., Brehm, Naum., Glog.; Coturnix communis Bonnat., v. Heugl., A. Brehm, Reichw., Dresser; Coturnix dactylisonans Temm., Gould, v. Hom.; Coturnix vulgaris Flem.; Coturnix major, minor et media Brehm; Coturnix europaeus Swains.; Ortygion coturnix Keys. u. Blas.; Coturnix major Olphe-Galliard; Coturnix coturnix Licht., Ogilvie-Grant, Brusina.

Englisch: migratory quail, quail; französisch: caille; holländisch: Quakel, Kwartel; dänisch: Vagtel; schwedisch: Vaktel; italienisch: quaglia; spanisch: codorniz.

Die Wachtel ist höchstens mit einem ganz jungen Rebhuhn zu verwechseln, unterscheidet sich jedoch von diesem durch den hellen Längsstreif auf der Mitte des Oberkopfes und über jedem Auge sowie durch das Fehlen der rotbraunen Schwanzfedern. Das Gefieder ist bei Männchen und Weibchen verschieden, variiert auch individuell etwas. Es ist bei genauerer Betrachtung so mannigfaltig, daß ich es nur in den Hauptzügen beschreiben werde. Beim alten Männchen ist der Oberkopf schwärzlich mit bräunlicher und grauer Melierung, in der Mitte mit einem hellen Längsstreifen; ein solcher findet sich auch über jedem Auge. Oberseite des Rumpfes bräunlich mit starken, hell-rostfarbigen Schaftflecken, welche bei geordnetem Federkleid zusammen-

hängende Längsstreifen bilden; Flügeldeckfedern graubräunlich, schwarz, rostfarbig und weiß gemischt. Tragfedern (an den Körperseiten) rostbräunlich mit starken, hellen Schaftflecken. Hals und Kropf matt rostfarben mit helleren Schaftflecken, die Gurgel von einem doppelten, in der Ohrgegend entspringenden, bräunlichen, dunkel getüpfelten Streifen eingefaßt, der bald zusammenhängend, bald in der Mitte unterbrochen ist. Die Gurgel selbst ist verschieden gefärbt, bald weißlich mit dunkler, ankerähnlicher Zeichnung, bald mehr oder minder rostfarbig, bald mit mattschwarzer Mitte, bald ganz schwarz. Bauch weiß, nach hinten rostfarbig überflogen; die kurzen Schwanzfedern schwarz und rostgelb gescheckt. Im Frühjahr sowie bei älteren Männchen ist die Kehlzeichnung lebhafter als im Herbst und bei jüngeren Männchen. Das Weibchen ähnelt dem Männchen, zeigt aber im allgemeinen mattere Farben und besonders eine gelblichweiße Kehle mit fehlender oder nur schwach entwickelter Einfassung; in der Kropfgegend feine, rundliche Flecke. Junge Männchen und ältere Weibchen sind oft schwer zu unterscheiden. Bei uns werden mancherorts die Wachtelmännchen mit rostroter Kehle Rot- oder Kupferhähne, die mit schwarzer Kohl- oder Mohrenhähne genannt. Ogilvie-Grant, ein gewiegter Kenner der Hühnervögel und deren Bearbeiter für den Katalog des Britischen Museums, sagt über die Wachtel folgendes: „Man findet beträchtliches Variieren in der Färbung von Kinn und Kehle und ihren schwarzen Abzeichen .... Die gemeine Wachtel ist beständig verwechselt worden mit zwei mehr oder minder seßhaften Lokalformen, Coturnix capensis, gefunden in Südafrika usw., und C. japonica aus Japan und China. Die erstere ist wahrscheinlich nichts anderes als eine lebhafter gefärbte, etwas kleinere, seßhafte Lokalrasse von C. coturnix; aber die letztere ist eine vollkommen verschiedene, leicht zu unterscheidende Art. Der Zugvogel, der über ein ungeheuer weites Gebiet wandert, besucht die von jenen beiden Formen bewohnten Länder und vermischt sich konstant mit jenen, wobei sich alle möglichen Zwischenformen ergeben. Das Männchen von C. japonica hat Kinn und Kehle matt ziegelrot, ohne irgendwelche schwarze Zeichnung und die Zwischenfärbungen zwischen dieser Art und dem Zugvogel sind sehr bemerkbar bei den männlichen Bastarden. Beispielsweise haben einige die matt ziegelrote Kehle der C. japonica und die schwarze Ankerzeichnung der C. coturnix; bei anderen sind nur die zwei oberen Drittel der Kehle matt rot und das untere Drittel weiß; wogegen wiederum eine dritte Abteilung außerdem ein schwarzes Band in der Mitte der roten Partie herab zeigt; alle Arten von Zwischenstufen zwischen diesen drei Beispielen lassen sich finden. Diese Bastarde werden, soviel ich weiß, nur in der Mongolei, China und Japan gefunden, obwohl ein Balg in der großen Serie der Nationalsammlung vorhanden ist, der in Butan (Nordindien) gesammelt worden sein soll."

„Die gemeine Wachtel vermischt sich auch frei mit der in Südafrika und auf den die Küste umgebenden Inseln gefundenen kastanienbraunkehligen Form (C. capensis), und die Folgen zeigen sich in den vielen männlichen Vögeln von Südafrika und Südeuropa usw., bei denen die weißen Teile von Kopf und Kehle mehr oder weniger mit dem für den seßhaften Vogel (nämlich C. capensis. S.) charakteristischen hellen Kastanienrotbraun vermischt sind."

„Eine eigentümliche Varietät oder halbmelanistische Form von C. coturnix kommt in Spanien in der marschartigen Umgegend von Valencia vor. Bei einem Männchen im Britischen Museum ist die allgemeine Färbung des Gefieders schwarz;

beim Weibchen sind die unteren Teile mit Rußbraun verwaschen." Auf dies unzweifelhafte, auch im mittleren Europa häufige Auftreten anderer Kehlfärbungen als es die eigentlich typische ist, geht also der genannte Forscher gar nicht ein. Andrerseits beschreibt beispielsweise der sorgfältige französische Ornithologe Olphe-Galliard (Contrib. à la Faune ornithol. de l'Europe occidentale) die Kehle des Männchens nur als rotbraun, umgeben von zwei schwarzen, voneinander durch Hellrostrot getrennten Bändern. Eine schwarze Wachtel beschreibt auch schon Bechstein in seiner „Naturgeschichte Deutschlands", ebenso eine weiße und eine scheckige, alles als Varietäten.

Länge 16—19 cm, Flugbreite 33—36 cm, Schnabel 1—1,2 cm, Lauf 2,4—2,8 cm.

Das Verbreitungsgebiet der Wachtel erstreckt sich von Norwegen, Finnland, Nordrußland und dem gemäßigten Sibirien durch ganz Europa, über den größten Teil Afrikas und einen großen Teil Asiens bis nach Indien und China. In den südlichen Teilen hält sie sich während des Winters auf, brütet aber noch in Nordafrika, Kleinasien, Südsibirien usw. Der Schwerpunkt ihrer Verbreitung als Brutvogel dürfte in den Ebenen und Steppen des südlichen Rußlands und des benachbarten Asien liegen. Bei uns wird leider der hübsche Vogel in den meisten Gegenden von Jahr zu Jahr seltener, und zwar selbst da, wo durch Ausbreitung des Getreidebaues die Bedingungen für die Vermehrung der Wachteln eigentlich gegeben wären. Wald, Heide und Sumpf meidet die Wachtel durchaus; sie verlangt Ebenen mit Getreidefeldern zu ihrem Aufenthalt und folgt diesen in Gebirgsländern in beträchtliche Höhen (so in den Alpenländern, im Kaukasus usw.). Die Wachtel ist der einzige Zugvogel unter den Hühnervögeln. Bei uns trifft sie etwa im April ein, in Süddeutschland natürlich früher als im Norden unseres Vaterlandes und auf den höheren Gebirgsteilen später als in der Ebene. So bemerkt z. B. Keller (Ornis Carinthiae), daß die Wachteln, obwohl sie in den unteren Teilen Kärntens durchweg im April ankommen, in den höheren Gebirgslagen (z. B. im oberen Gailtal) erst im Mai bemerkt zu werden pflegen. Der Rückzug beginnt bei uns Anfang September und dauert unter Umständen bis in den Oktober. Die Wachteln reisen des Nachts, zunächst in kleineren oder größeren Scharen, die sich in Südeuropa zu großen Heeren ansammeln und so gemeinsam das Mittelmeer überfliegen. Von Stürmen überrascht, kommen hierbei zuweilen Tausende um. Die ganz ermattet auf den Inseln und auf dem afrikanischen Festlande ankommenden werden mit Netzen und Fallen jeder Art, mit Schießinstrumenten, Stöcken, Steinen, kurz allen erdenklichen Vertilgungsinstrumenten empfangen und zu Millionen erbeutet. Auf dem Frühjahrszuge wiederholt sich dies an den südeuropäischen Küsten. Kann man sich angesichts dieser Tatsachen über die Abnahme der Wachteln noch wundern?! Was bei uns geschossen und gefangen wird, ist so wenig, daß es nicht in Betracht kommt; auch sind die Bodenverhältnisse bei uns im allgemeinen kaum ungünstiger für die Wachteln geworden, so daß die Abnahme wohl fast ausschließlich auf die barbarische Vernichtung im Mittelmeergebiet zuzuschreiben ist, gegen welche selbst bei gutem Willen der betreffenden Regierungen schwer etwas auszurichten ist. Die Massenmorde von Wachteln im Süden sind in Büchern und Tagesblättern schon so oft geschildert, daß ich mir hier ihre Darstellung ersparen zu können glaube.

Das Brutgeschäft unserer Wachtel fällt etwa in den Monat Juni oder gar

Juli, also verhältnismäßig spät. Das Männchen, welches in der Paarungszeit heftige Kämpfe mit seinen Nebenbuhlern aussicht, kümmert sich, wenn das Weibchen mit dem Brutgeschäft beginnt, so gut wie gar nicht mehr um jenes, sondern lebt allein für sich. Die Henne kleidet eine flache Vertiefung in Getreideäckern, Raps-, Klee-, Luzernefeldern usw., selten auf Wiesen, notdürftig mit einigen Halmen aus und legt 8—15 birnförmige Eier von weißlicher oder cremegelblicher Grundfarbe mit zahlreichen größeren oder kleineren dunkelbraunen Flecken und Klecksen, die unter Umständen die Grundfarbe fast verdecken. Die Maße der Eier betragen 28—30 : 22—24 mm. Das brütende Weibchen sitzt sehr fest auf den Eiern, denen nach etwa 19 Tagen die winzigen Jungen entschlüpfen. Diese sind oben roströtlich mit etwas grauer Beimischung, unten blaß-rostgelblich; vom Scheitel ziehen sich zwei auf dem Rücken breiter werdende, dunkelbraune Streifen nach der Schwanzwurzel; an jeder Körperseite steht noch ein weiterer dunkler Streif. Zuerst werden die gleich nach dem Ausschlüpfen mit fortlaufenden Jungen von der Mutter sorgfältig geführt. Nach etwa 14 Tagen sind sie flugfähig, im August fast ausgewachsen und so selbständig, daß sich um diese Zeit das Familienleben meistens schon auflöst. Bald beginnt dann allmählich der Zug nach dem Süden. Es soll unter Umständen vorkommen, daß junge Wachtelweibchen noch in demselben Sommer, in welchem sie selbst geboren wurden, zur Brut schreiten. Pater Blasius Hanf, ein anerkannt tüchtiger Ornithologe, schreibt hierzu unter anderem folgendes: „Meine auf vielfacher Beobachtung beruhende Überzeugung, daß sich Wachteln bisweilen in ihrem Geburtsjahr noch fortpflanzen, bestätigte auch eine im Herbst 1884 gemachte Beobachtung, indem mein nicht fermer Hund am 10. September eine junge Wachtelmutter und ich ein Junges derselben noch im vollkommenen Dunenkleide fing. Daß ich eine junge von einer alten Wachtel unterscheiden kann, glaube ich, wird man nicht leicht bezweifeln können . . ." Bei uns, d. h. im nördlichen bezw. mittleren Deutschland, wo die Wachteln so verhältnismäßig früh fortziehen, scheint man derartige Beobachtungen wie die eben angeführte noch nicht gemacht zu haben.

Die Nahrung der Wachtel besteht aus vielerlei Sämereien, größtenteils von Unkräutern, zarten, grünen Pflanzenteilen, Insekten und sonstigen kleineren, wirbellosen Tieren. Irgendwelchen Schaden richtet sie durch ihre Ernährungsweise nicht an. Die Haltung der Wachtel auf dem Boden ist gewöhnlich fast kugelartig zusammengeduckt; doch reckt sie sich zwischendurch auch hoch auf und wird dann ganz schlank. Sie geht kopfnickend mit zierlichen Schritten, läuft aber auch schnell und weiß sich vortrefflich zu verstecken. Aufgescheucht, fliegt sie ziemlich rasch und geschickt, doch meistens nicht lange. In der Morgen- und Abenddämmerung läßt der Hahn seinen allbekannten Schlag, den Balzruf, hören, der, ein richtiger Daktylus, zahlreiche Versinnbildlichungen im Volksmunde erfahren hat. Vor dem eigentlichen Schlag hört man, wenigstens aus einiger Nähe, einige leise, heisere Silben. In der Angst stoßen sie einen mehr schnarrenden Laut, als Lockton ein zärtliches „bruhbruhbruh . . ." aus, mit welchem auch das Weibchen den Schlag des Hahnes beantwortet.

In der Gefangenschaft läßt sich die Wachtel verhältnismäßig leicht halten, wenn man ihre Lebensbedingungen berücksichtigt. Sie muß einen mehr langen als hohen, mäßig breiten Käfig haben, dessen Decke aus starker Leinwand oder einem ähnlichen Stoff besteht, damit sich der zur Zugzeit sehr unruhige Vogel nicht an

der Käfigdecke den Schädel verletzt. Als Futter reicht man ein Gemisch verschiedener Sämereien, etwas Weichfutter, Grünzeug und gelegentlich einige Ameisenpuppen, Mehlwürmer oder ähnliches Insektenfutter. Ein guter Belag des Fußbodens mit grobem Sand darf nicht fehlen. Paarweise halten sie sich besser; doch muß man sich davor hüten, zwei Männchen zusammenzusetzen, da sich diese im Frühjahr heftig bekämpfen würden.

Daß das Wildbret der Wachtel ein sehr feines und der Vogel im Herbst meistens sehr fett ist, dürfte bekannt sein. Trotzdem möchte ich das hübsche, schon von selbst bei uns immer seltener werdende Tierchen dringend der Schonung empfehlen. Außer vom Menschen hat es noch von vielen sonstigen Feinden Nachstellungen zu erdulden. Vom Wiesel bis zum Fuchs stellen ihm alle Raubsäuger nach und ebenso jagen alle Raubvögel nach dem fetten Braten.

Gattung Berghuhn (Caccabis Kaup).

An der Hinterseite des Laufes befindet sich beim Männchen ein stumpfer, mehr warzenartiger Sporn. Die nackten Teile des Beines sowie der Schnabel sind bei Erwachsenen rot; die Rumpfseiten weisen eine von der übrigen Färbung stark abweichende, breite Querbänderung auf. Die erste und die sechste Schwinge sind ungefähr gleichlang. Die fünf einander zum Teil sehr ähnlichen, je nach ihrem Aufenthalt aber ziemlich stark variierenden Arten bewohnen die felsigen Teile der südeuropäischen, nordafrikanischen und mittelasiatischen Hochgebirge. Innerhalb der Grenzen Deutschlands kommt nur e i n e Art vor:

Das Steinhuhn (Caccabis saxatilis [Meyer]).

Berghuhn, Rothuhn, rotfüßiges Rebhuhn.

Tetrao rufus Gmel., Pall.; Perdix graeca part. Briss., Bechst., Keys. u. Blas.; Perdix saxatilis Mey. u. Wolf, Bechst., Brehm, Naum., Gloger, Gould, v. Hom.; Caccabis saxatilis Kaup, Dresser, Gray, Reichw., Ogilvie Grant, Sharpe.

Englisch: rock red-legged partridge; französisch: bartavelle; italienisch: astunice, coturnice; spanisch: perdin de roga.

Schnabel und Füße rot; vom Auge her zieht sich um die Kehle ein schwarzes Band, welches einen weißen Raum begrenzt. (Vergl. unten die Kennzeichen der verwandten Arten.)

Männchen und Weibchen sind nach Alter und Jahreszeit wenig verschieden gefärbt. Ich gebe nachstehend die Beschreibung eines alten Männchens: Stirn und Zügel sowie ein hinter dem Auge beginnendes, nach unten bis fast in die Kropfgegend hinabreichendes, geschlossenes Band sind schwarz; der innere von diesem Band eingeschlossene Raum ist weiß, ebenso ein kleiner Teil hinter der schwarzen Stirn und über der Augengegend. Scheitel, Hinterhals, Oberbrust sowie die ganze Oberseite des Rumpfes sind hellblaugrau, auf dem Rücken mehr oder minder trübe rotbräunlich überflogen. Der hintere Teil der Brust und der Bauch sind rostgelb, die Tragfedern an den Rumpfseiten bunt gebändert; zur Hauptsache graublau, tragen

sie an der Spitze einen kastanienbraunen, halbmondförmigen Fleck, an den sich ein beiderseits von einem schmalen, schwarzen Streif eingefaßtes, rostgelbes Querband anschließt. Schwungfedern dunkelbräunlich, die großen mit rostgelblichen Kanten der Außenfahnen, die kleineren mit heller bräunlichgrauen Kanten, die an der Spitze rostgelb werden. Die Schwanzfedern sind größtenteils rostrot, die zwei bis vier mittelsten aschgrau. Beim Weibchen, welches etwas kleiner als das Männchen zu sein pflegt, ist das schwarze Kehlband schmaler und reicht weniger weit abwärts, die Oberseite ist bräunlicher, alle Farben sind etwas matter. Schnabel und Füße sowie die Augenringe sind korallenrot, die Iris braun. Bei den jungen, flüggen Vögeln sind Schnabel und Füße noch horngrau, die Oberseite dunkelbräunlich, jede Feder mit hellerem Spitzenfleck und helleren Kanten, Kopfseiten und Hals steingrau, Brust und Bauch graubräunlich meliert. Das Kehlband fehlt noch; ebenso treten die Anfänge der Bänderung an den Tragfedern erst etwas später auf (August). Etwa Ende September färben sich Schnabel und Füße rot und das Altersgefieder beginnt sich zu zeigen. Das dem eigentlichen Altersgefieder vorhergehende Kleid ist ersterem schon sehr ähnlich, doch alle Farben und Zeichnungen noch nicht scharf ausgeprägt.

Professor Fatio beschrieb aus der Schweiz eine Varietät mit schwarzer Kopfplatte als C. saxatilis var. melanocephala.

Das Steinhuhn bewohnt die Gebirge des südlichen Europa, nämlich die östlichen Pyrenäen, die höheren Gebirgszüge des südlichen Frankreich, die Alpen, Karpathen, Apenninen sowie den Balkan (in Griechenland kommt eine nahestehende Art oder Form C. chukar vor; siehe unten). In Deutschland findet es sich nur in den bayerischen Alpen. Im Sommer hält es sich in den mittleren Regionen der höheren Gebirgsteile, zuweilen auch oberhalb des Baumwuchses auf, zieht sich dagegen im Winter in geschütztere, tiefere Lagen zurück. In Italien und Griechenland (siehe oben) soll es sogar bis in die Getreidefelder kommen. Je nach der Beschaffenheit des Aufenthaltsortes ist wie die Färbung so auch die Lebensweise etwas verschiedenartig. Im Herbst und Winter halten sich die Steinhühner in Flügen zusammen, die sich im Frühjahr in Paare sondern. Während manche südlichen Gegenden sehr reich an Steinhühnern sind, ist der Bestand in den deutschen und österreichischen Alpen ein sparsamerer, so daß die einzelnen Paare oft große Gebiete innehaben. Bei uns beginnt das Brutgeschäft im Mai, im Süden früher. Die Henne legt in ein dürftiges Nest zwischen Felsstücken oder in Gestrüpp, unter einem Busch usw. 10—15, an einem Ende stark gerundete, glänzende, feinporige Eier von blaß rostfarbigem Grundton mit vielen gelbbraunen Punkten und Flecken. Je nach ihrer Herkunft variieren die Eier in Größe und Färbung beträchtlich; so sollen die Eier von der Balkanhalbinsel fast oder ganz ungefleckt sein, während bei den schweizerischen die Grundfarbe bräunlicher und die Flecke relativ groß und dicht gedrängt sind. Die Eier aus dem Alpengebiet messen 39,8—45 mm : 30,9—32 mm. Die nach dreiwöchiger Bebrütung ausschlüpfenden Dunenjungen sind oben rostgelblich, an Brust und Bauch mehr weißlich, auf der Oberseite dunkel gefleckt bezw. längsgestreift; sie ähneln ziemlich den jungen Wachteln. Außerordentlich gut verstehen sie es, sich zu verbergen, was ihnen übrigens durch die Beschaffenheit ihres Aufenthaltes leicht gemacht wird. Die Nahrung unseres Vogels besteht im Sommer aus vielerlei Insekten, Würmern, grünen Blättchen usw., im Winter mehr aus

Knospen und Trieben, Samen und Beeren. In Haltung und Benehmen hat es entschieden Ähnlichkeit mit unserem Rebhuhn. Es läuft und springt behende zwischen Steinen und Geröll, fliegt mit starkem Geräusch auf, gleitet dann aber ziemlich leise und rasch geradlinig dahin. Im allgemeinen fliegt es ungern. Beim Auffliegen läßt es ein durch „gitschi gitschi" versinnbildlichtes Pfeifen hören; der sonstige gewöhnliche Ruf ist eine Art Gackern, während der Hahn weit hörbar „gigigich" oder „chakabis" lockt.

In der Gefangenschaft hält sich das Steinhuhn gut und läßt sich mit allerlei Sämereien, Weißbrot, Fleischstückchen bezw. Regenwürmern und Grünzeug lange halten. Selbst alt eingefangene Exemplare gewöhnen sich leicht ein. Hierdurch sowie durch das hübsche Gefieder empfehlen sich Steinhühner sehr für den Liebhaber. Verfolgt werden sie von allem Raubzeug, das Schnee- und Rebhühnern nachstellt; durch ihre scharfen Sinne und die vielen sich darbietenden Verstecke können sie sich aber gut schützen.

In Griechenland und von hier aus weiter östlich durch Kleinasien bis nach China, nördlich bis in die Mongolei, südlich bis nach Persien und Indien kommt ein Steinhuhn vor, welches dem unserigen sehr ähnlich ist, daher von manchen Ornithologen nur als Abart des C. saxatilis angesehen wird, bei anderen aber als gute Art angesehen wird. Man bezeichnet es als Chukar-Steinhuhn, Caccabis chukar Gray. Der Hauptunterschied vom westlichen Caccabis saxatilis besteht in der beim Chukarhuhn, Männchen sowohl wie Weibchen, weiß gefärbten (anstatt schwarzen) Zügelgegend. Im übrigen wechselt der Gesamtton des Gefieders, dem weiten und verschiedenartigen Verbreitungsgebiet entsprechend, sehr beträchtlich.

Zwei unzweifelhaft gute Arten von Steinhühnern beherbergt Europa, die ich wenigstens kurz erwähnen will, da man ihnen unter Umständen bei uns begegnen kann — wenn auch nur in den Wildhandlungen größerer Städte oder bei besonderen Gelegenheiten auf der Tafel.

Das Rothuhn, auch rotes Rebhuhn genannt (Caccabis rufa, bei den älteren Autoren Perdix rufa oder P. rubra), unterscheidet sich vom Steinhuhn hauptsächlich dadurch, daß bei ersteren die schwarze Kehleinfassung nicht ein einfaches Band, sondern nach unten zu in Fleckenreihen aufgelöst ist. Die Rückenfärbung ist mehr bräunlich und die gebänderten Federn der Weibchen haben statt der beim Steinhuhn rostgelben weiße Querbänder. Die Heimat des Rothuhnes bildet das südwestliche Europa; auch in Norditalien kommt es noch vor; in England ist es seit 1770 stellenweise eingeführt. Eine durch lebhafte, kräftige Farben ausgezeichnete Form des Rothuhnes wurde von Professor Seoane als C. rufa hispanica beschrieben.

Die zweite auf europäischem Boden heimatsberechtigte Steinhuhnart ist das Klippen- oder Felsenhuhn (Caccabis petrosa, früher Perdix petrosa). Dieses ähnelt dem Rothuhn, ist aber etwas kleiner, hat einen dunkel-kastanienbraunen Oberkopf und eine breite, ebenfalls kastanienbraune, weißgefleckte Kehleinfassung; die Weichenfedern enthalten breitere weiße Querbänder als beim Rothuhn. Die Heimat des Klippenhuhnes ist Nordwestafrika, Sardinien, das südwestliche Spanien, während es auf den Kanaren, in Malta und in einigen Teilen Südfrankreichs eingeführt sein dürfte.

Man hat verschiedentlich in Jagdzeitungen das rote Rebhuhn zur Einführung bei uns empfohlen. Von Kennern des Vogels (z. B. Herrn v. Laffert auf Dammeretz)

ist aber geltend gemacht worden, daß die Einbürgerung gerade vom jägerischen Standpunkt aus nicht zu wünschen sei. Behauptet worden ist mehrfach, daß das Rothuhn sich mit unserem Rebhuhn fruchtbar paare. Es sind mir auch wiederholt Bastarde beider Arten zugesagt worden; doch habe ich bis jetzt kein Exemplar erhalten und kann daher aus eigener Anschauung nicht über diese Sache urteilen. Etwas befremdlich kommt es mir vor, daß diese Kreuzung in der Freiheit leicht vor sich gehen soll. In der Gefangenschaft ist freilich die Kreuzung verschiedener Hühnerarten ziemlich leicht zu erreichen.

Gattung Rebhuhn (Perdix L.).

Die eigentlichen Rebhühner unterscheiden sich von den Wachteln durch den Bau des Flügels, in welchem bei ersteren die unter sich fast gleichlangen Schwingen 3, 4 und 5 die längsten sind, während bei den Wachteln die erste und zweite Schwinge die anderen an Länge übertreffen. Auch hat der Schwanz der Rebhühner 16—18 Federn (bei den Wachteln nur 12). Von den Rothühnern weichen sie durch das Fehlen der Spornhöcker an den Beinen und die niemals rote Farbe von Schnabel und Beinen ab. Männchen und Weibchen sind wenig, aber doch deutlich voneinander verschieden. Zur Fortpflanzungszeit paarweise lebend, schlagen sie sich im Herbst und Winter zu Scharen zusammen. Sie lieben offenes, trockenes Terrain und leben fast ausschließlich auf dem Boden. Die vier bekannten Arten lassen sich in zwei Gruppen unterbringen: 1. solche mit achtzehnfedrigem Schwanz und nicht schwarz gebänderter Brust; hierher gehört unser heimisches sowie das sibirische Bartrebhuhn: Perdix barbata; 2. solche mit sechzehnfedrigem Schwanz und schwarz gebänderter Brust: Perdix Hodgsoniae und P. sifanica.

Das Rebhuhn (Perdix perdix [L.]).

Feldhuhn, Repphuhn, Rebfeldhuhn, Wildhuhn, bei den deutschen Jägern Huhn schlechthin.

Tetrao perdix L. Scop., Brünn., Gmel., Bechst.; Perdix cinerea Lath., Bechst., Naum., Glog., Reichenb., Dresser, A. Brehm, Reichw., v. Hom.; Perdix vulgaris Leach; Starna cinerea Bonap.; Keys. u. Blas.; Perdix perdix Grant, Sharpe.

Englisch: common partridge; französisch: perdrix, perdrix grise; holländisch: Patrijs, Vledhoen; dänisch: Agerhöna; schwedisch: Rapphöna; italienisch: starna; spanisch: perdiz pardilla, perdiu xerra.

Was die Schreibweise betrifft, so ist es jetzt entschieden gebräuchlicher, „Rebhuhn" zu schreiben als „Rephuhn" oder „Repphuhn", obwohl die letzte Schreibweise, die auf die Stimme des Vogels deuten soll, sicher die beste wäre. Auch im Schwedischen und Norwegischen findet sich die Silbe „Rapp", also das Doppel-p. Eine genügende Erklärung für die Schreibweise „Rebhuhn" kann ich nicht finden; denn daß der Vogel irgend etwas mit Reben zu tun haben soll, will mir nicht einleuchten. Es mag ja sein — was ich aus eigener Erfahrung nicht beurteilen kann —, daß in

Weinbau treibenden Gegenden die Hühner gern in Rebengärten sich aufhalten, aber im Vergleich mit dem gesamten Verbreitungsgebiet unseres Vogels sind die Rebengegenden entschieden weniger ausgedehnt, so daß also nicht behauptet werden kann, der Vogel halte sich überhaupt vorwiegend in Rebengeländen auf. Tatsache bleibt jedoch, daß man allgemein jetzt Rebhuhn schreibt.

Als Artkennzeichen sind vorzugsweise die mit Ausnahme der vier mittelsten fast einfarbig rotbraunen Schwanzfedern anzusehen. Die einzelnen Farben des Gefieders und sein Gesamtton weisen bei Rebhühnern aus verschiedenen Gegenden nicht unerhebliche Verschiedenheiten auf. Ich beschreibe zunächst mitteldeutsche Exemplare

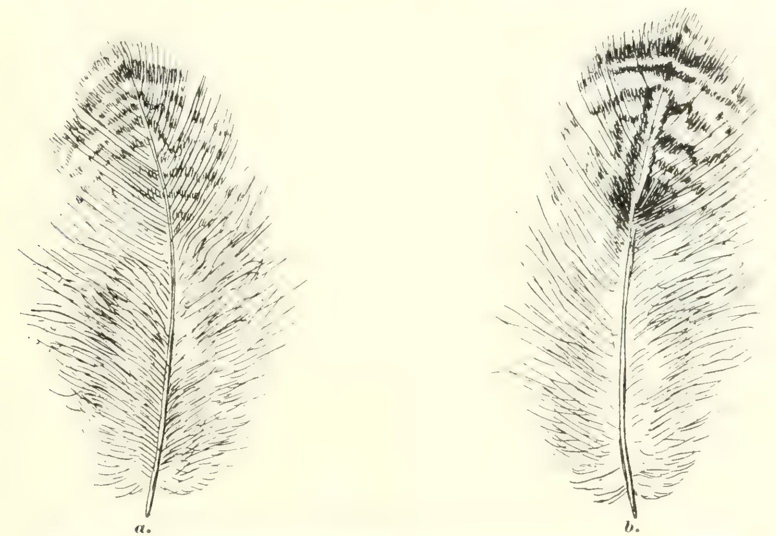


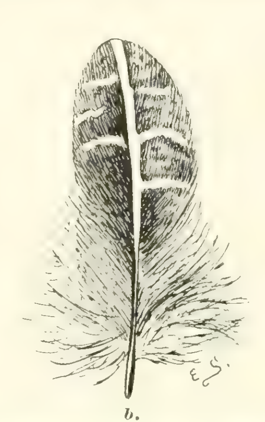
Fig. 143. a Unterrückenfeder vom Rebhahn. b Unterrückenfeder von der Rebhenne.

und gehe nachher etwas näher auf die Abweichungen ein. Ganz genau jede einzelne Farbennuance und jede Zeichnung darzustellen, würde zuviel Raum in Anspruch nehmen, so daß ich mich auf eine allgemeine Beschreibung mit Berücksichtigung der wichtigsten Punkte beschränke.

Beim alten Hahn ist der Oberkopf erdbraun mit hellerer Melierung; Stirn, Kopfseiten und Kehle sind matt zimtbraun bis lehmgelb; Hals, Kropfgegend und Oberbrust zart aschgrau mit ganz feiner, schwarzer, Querwellen bildender Punktierung, die Oberseite des Halses bräunlich überflogen. Ähnlich wie der Hals sind die Rumpfseiten, doch mit schönen, kastanienbraunen Querflecken geziert. Auf der Unterbrust ein großer, undeutlich hufeisenförmiger, dunkelbrauner Fleck in weißer Einfassung, Bauch und untere Schwanzdeckfedern trübe weiß. Rücken hellbräunlich mit schwärzlicher Punktierung und mit ziemlich breiter rotbrauner Querbinde vor dem Ende jeder Feder, besonders auf dem Hinterrücken (Fig. 143 a). Schultern und obere Flügeldeckfedern hellbräunlich mit dunkler Melierung, die größeren Federn mit starken, schwarzen und rostroten Flecken sowie mit einem rostgelben Schaftstrich ohne rostgelbe Querwellen (Fig. 144 a). Schwungfedern mattbräunlich mit fahl rostgelblichen Querbinden, untere Flügeldeckfedern weiß. Die vier mittelsten Schwanzfedern hell rostfarbig, schwarz und braun meliert, die anderen zur Hauptsache rostrot. Schnabel

bläulichgrau, Füße schmutzig bläulich-hornfarben. Das alte Weibchen ähnelt auf den ersten Blick dem Männchen, unterscheidet sich von ihm aber durch untrügliche Merkmale. Zunächst muß ich bemerken, daß zu diesen untrüglichen Merkmalen der rotbraune Hufeisenfleck an der unteren Brust nicht gehört, wenn er auch vielfach dafür gehalten wird. Die meisten Hennen haben diesen Fleck auch, manchmal schwächer als durchweg die Hähne, manchmal auch ebenso stark entwickelt (vergl. unten); sogar junge Hennen haben ihn, wie ich wiederholt bei aufgezogenen Rebhühnern feststellen konnte. Die Kennzeichen der Henne liegen in der Färbung des Rückens sowie der Flügel- und Schulterdeckfedern. Der Rücken ist auf erdbraunem Grunde

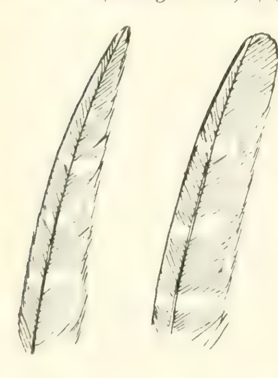




a. b.

Fig. 144. a Obere Flügeldeckfeder vom Rebhahn. b Obere Flügeldeckfeder von der Rebhenne.

schwarz und rostgelblich meliert, es fehlen die rostroten Endbinden am Unterrücken. Die Deckfedern des Flügels entbehren ebenfalls der rostroten Flecke, haben dagegen an den rostfarbigen Schaftstrichen ebensolche Querbinden (Fig. 144 b). Der Hufeisenfleck ist, wie erwähnt, oft ebenso groß wie beim Hahn. Die ganze Färbung der Henne ist im übrigen dunkler und weniger schön als beim Hahn, jedenfalls mehr Schutzfärbung, die besonders der brütenden Henne zugute kommt. Daß man im Spätherbst die jungen, schon vermauserten und daher die Färbung der Alten zeigenden Vögel an den gelblichen Füßen (am längsten bleiben die Zehensohlen gelb) von den älteren Individuen unterscheiden kann, dürfte jedem Jäger und jeder guten Hausfrau bekannt sein. Es gibt aber noch ein Merkmal der Jugend, und dies ist die Form der ersten Schwungfeder (Fig. 145). Bei den jungen Vögeln von demselben Jahr ist sie im Herbst scharf zugespitzt, bei den vorjährigen und älteren aber am Ende abgerundet. Solange Hühnerjagd im Herbst betrieben wird, ist dies Merkmal brauchbar; später allerdings werden die Schwungfedern gemausert und die neuen sind abgerundet. Junge Hähne unterscheiden sich ferner von alten durch die geringe Entwicklung der roten Wärzchen um das Auge. Die jungen, fast völlig erwachsenen Vögel vor der ersten Herbstmauser weichen wesentlich von den älteren ab.



a. b.

Fig. 145. Erste Schwungfeder a eines jungen, b eines alten Rebhuhns.

Oberkopf und ein Streif unter dem Auge sind stark schwärzlich gefleckt; der übrige Kopf, der Hals und die Körperseiten sind fahl braungraugelblich mit hellen, starken Schaftstrichen; Mitte der Brust, Bauch und untere Schwanzdeckfedern weißlich. Die Oberseite erinnert an diejenige des alten Weibchens; doch fehlen an den rostfarbigen Schaftstrichen der Flügel- und Schulterdeckfedern die hellen Querwellen. Dies Kleid ist in der neuen Auflage des Naumann fälschlich beschrieben als „das erste, das sie nach dem Dunenkleide anlegen". In Wirklichkeit ist es das letzte Jugendkleid! Das erste Gefieder, welches die jungen Rebhühner nach dem Dunenkleid anlegen, ist fahl rost- oder sandfarbig mit mattbräunlichen Flecken und Binden. Bis zur Erlangung des letzten, oben beschriebenen Jugendkleides wird das Gefieder sicher noch mehrmals gewechselt, wie dies ja auch bei anderen Hühnervögeln nachgewiesen ist. Für das Rebhuhn ist jedoch meines Wissens diese öftere Jugendmauser noch nicht genügend untersucht.

Auf Veranlassung von A. Schützenberger wurden 1886 durch die Anatomen Prof. Dr. Joessel und Dr. Pfitzner in Straßburg eine Anzahl Rebhennen mit starkem Hufeisenfleck (also jedenfalls alte Vögel) einer genauen Untersuchung unterzogen, da der Erstgenannte sie für Gelthennen hielt und ihm daran lag, den allgemeinen Zweifeln an der Richtigkeit seiner Ansicht Beweise gegenüberzustellen. Aus dem von Schützenberger im „Weidmann" 1886, Nr. 22, veröffentlichten Protokoll über die Untersuchung führe ich das Folgende wörtlich an: „Der Eierstock ist etwas kleiner als bei jungen Weibchen, erscheint bei Betrachtung mit bloßem Auge auffallend blaß, fast weiß, während er bei jungen Tieren rosa oder rötlich erscheint. Die Oberfläche erscheint gleichmäßig gekörnt, nicht, wie bei jungen Hühnern, unregelmäßig höckerig. Unter dem Mikroskop zeigte sich, daß die das Ovarium durchziehenden und die Eierstockseier umspinnenden Blutgefäße fast ganz verödet waren. Die Eier haben fast alle die gleiche Größe, es finden sich nicht so beträchtliche Größenunterschiede wie beim jungen Huhn; außerdem finden sich fast alle Eier mehr oder minder mit Pigmentschollen angefüllt."

„Nur bei einem Huhn, das ebenfalls ein wohlausgebildetes Brustschild aufwies, waren die Blutgefäße des Eierstocks noch, wie beim jungen Huhn, strotzend mit Blut gefüllt; auch enthielten die Eier noch wenig Pigment; dagegen fehlen die für das junge Huhn charakteristischen größeren (weiter entwickelten) Eierstockseier."

„Zusammenfassung: Von den mit Brustschild versehenen Hühnern waren alle bis auf eins als absolut unfruchtbar, dies letztere, als der Unfruchtbarkeit sich nähernd, wahrscheinlich aber auch schon wirklich unfruchtbar zu bezeichnen."

Bei normalen mitteldeutschen Hühnern ergeben sich folgende Maße: Länge 28—30 cm, Flugbreite 47—52 cm, Schnabel 1,4—1,5 cm, Lauf 4—4,8 cm. Gewicht im Durchschnitt etwa 370 g. Über die Abänderungen im Gefieder des Rebhuhnes hat Altum recht eingehende Untersuchungen angestellt und in der „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen", 12. Jahrg. 1880, sowie im „Journal für Ornithologie", 42. Jahrg. 1894, veröffentlicht. Er stellt in Abrede, daß es sich um klimatische oder geographische Formen handle, da alle Besonderheiten bunt durcheinander liefen. „Erhebliche Differenzen finden sich durchaus nicht selten an benachbarten Örtlichkeiten und dagegen einzelne auffallende Eigentümlichkeiten gemeinschaftlich in den entlegensten Gegenden." Nichtsdestoweniger glaubte der genannte Forscher, unter den Rebhühnern eine gewisse Anzahl bestimmter Formen unterscheiden zu können;

Es sind dies folgende: 1. das Rebhuhn von Moskau (Starna cinerea var. robusta), ausgezeichnet durch bedeutende Größe (Länge 36 cm) und vorherrschend graue Färbung; 2. das ostfriesische Moorhuhn (Starna cinerea sphagnetorum), klein, von durchweg dunklem Gefieder; 3. das südschwedische Rebhuhn (Starna cinerea var. scanica), sehr klein, Tragfedern mit starken, hellen Schaftflecken, Hufeisenfleck ganz klein; 4. das ostpreußische Rebhuhn (Starna cinerea var. lucida), das stärkste unter den deutschen Hühnern. Das Rostbraun und das Weiß im Gefieder ist sehr lebhaft und rein. Bemerkenswert ist es übrigens, daß nicht in allen Teilen Ostpreußens diese große Form ausschließlich lebt, sondern daß stellenweise auch Hühner in normaler Färbung und Größe vorhanden sind. Altum führt als fünfte Form noch das sibirische Barthuhn an. Da dieses aber allgemein als besondere Art gilt, so lasse ich es hier vorläufig außer acht. Merkwürdigerweise erwähnt Altum gar nicht eine schon von Brisson 1760 beschriebene, auffallende Varietät, die als Perdix montana Briss. bezeichnet wird. Bei den typischen Exemplaren, die übrigens durch zahlreiche Übergänge mit der Normalform verbunden sind, ist der ganze Kopf und Hals matt rostrot, das übrige Gefieder dunkel-kastanienbraun, ausgenommen Bauch- und Schenkelbefiederung, welche weiß sind, wie auch auf den Schultern und Flügeldecken Spuren weißlicher Zeichnung sich finden. Brisson erhielt seine Stücke aus den lothringischen Bergen; doch kennt man auch Exemplare aus Northumberland, Cheshire und Wiltshire in England, ferner aus Galizien und Böhmen. Prazák (J. f. O. 1898, S. 198) bemerkt, daß die böhmischen Perdix montana meistens aus der Gegend von Polican in den Vorbergen des Riesengebirges stammen, wo es auch sehr rötliche Feldlerchen gibt. Dieser Zusatz ist von einiger Wichtigkeit, denn er gestattet den Schluß, daß die rotbraune Färbung bei Perdix montana nicht einen Artcharakter bildet, sondern lokalen äußeren Einwirkungen ihren Ursprung verdankt. Daß übrigens die rotbraune Varietät des Rebhuhnes nicht so ganz ausnahmsweise auftritt, kann man daraus schließen, daß Prazák unter einigen Hunderten von Rebhühnern aus Ostgalizien vier Exemplare fand, welche die Charaktere von Perdix montana in guter Ausbildung zeigten, außerdem zehn, welche Übergänge zu Perdix cinerea bildeten. Weiße, weißscheckige, graue und blaßgelbliche Hühner sind rein lokalen Ursprungs, Zufallsprodukte, die sozusagen sprungweise auftauchen und meistens rasch wieder verschwinden, nur gelegentlich sich in einer zweiten Generation wieder ausbilden. Daß sich auffallend gefärbte Stücke, die von den anderen abweichen, nicht lange halten, liegt größtenteils darin, daß sie dem Raubzeug besonders bemerkbar werden und daher am meisten Nachstellungen erfahren, denen sie schließlich erliegen.

Ein besonderes Interesse beanspruchen die wohl den meisten Jägern wenigstens dem Namen nach bekannten Zug- oder Wanderrebhühner. Ihr Wesen besteht in dem plötzlichen Erscheinen und Verschwinden im Spätherbst. Sie wandern in großen, sehr scheuen, schlecht haltenden Scharen, oft von Hunderten, von Osten kommend bei uns ein, sind ständig kleiner als die mitteleuropäischen Rebhühner, im übrigen aber, obgleich seit etwa 100 Jahren bekannt, doch noch völlige Rätsel für die Ornithologen. Daß es sich um Vögel handelt, die, von Nahrungsmangel getrieben, ihre Heimat verlassen, darf als sicher angenommen werden. Wo aber diese Heimat zu suchen sei, das ist eine noch ungelöste Frage. Einige Forscher halten die Wanderrebhühner für alpine oder Hochgebirgsvögel, andere für nordische. Eine

recht gute Erörterung über diese rätselhaften Vögel, von Brisson Perdix damascena, vom älteren Brehm Perdix minor genannt, finde ich in Prazáks schon mehrfach zitierter Arbeit „Zur Ornis Ostgaliziens" (Journal f. Ornithologie 1898), welche, wenn auch zunächst für Galizien und Böhmen berechnet, doch auch für unsere Verhältnisse paßt. Ich gebe nachstehend das Wichtigste aus der genannten Arbeit wieder. Prazák hält die Wanderrebhühner „eher für eine nordische als für eine ‚high-ground or Alpine form' (Ogilvie-Grant ‚Game Birds' I, 148 und Cat. B. Br. Mus. XXII, 192), denn sie kommt weder im Riesengebirge noch in den karpathischen Vorbergen im Sommer vor. Die Gebirgsvögel sind zwar stets in beiden Ländern kleiner, nicht aber immer ‚more brightly coloured', und besitzen ganz normale Farbe des Schnabels und der Läufe und Füße, welche bei den im Winter erscheinenden Zughühnern gelblich sind . . . Daß V. v. Tschudi und Dalla Torre (Ornis 1888, S. 250) das Zwergrebhuhn mit dem neuen Namen ‚peregrina' beschenkt haben, erscheint nach meiner Ansicht nicht ganz zwecklos; wenigstens ist die Frage, ob alle Hühner, welche gewöhnlich als Zughühner bezeichnet werden, von demselben Typus und dieselbe Varietät sind, noch offen. Die Zughühner erscheinen stets von Osten und in westlicher Richtung ziehen sie auch nach Böhmen ein. Ich wurde einige Male von meinen galizischen Freunden auf das Erscheinen der Zugrebhühner aufmerksam gemacht und gewöhnlich in 10—14 Tagen wurden die ersten Scharen aus Böhmen avisiert. Es sind weitere Beobachtungen im Freien nötig, ebenso wie sorgfältige Untersuchungen der Vögel selbst von einem Fachmanne. So viel aber steht fest, . . . daß die gelbfüßigen Zughühner in Ostgalizien nie vor Ende November und in Böhmen nie vor Anfang Dezember beobachtet wurden; daß diese Vögel kleiner und scheuer sind, sich nie mit großwüchsigen, typischen Vögeln vermischen und, aufgescheucht, lange und weit fliegen können, ohne in Gebüsche einzufallen; daß wohl alle in der Kategorie der ‚Zughühner' von Jägern zusammengefaßte Rebhühner kleinwüchsig, nicht aber alle gelbfüßig sind; daß auch unsere Rebhühner nach starkem Schneefall die Gegend verlassen und in Flüge, welche aber nie so groß sind wie die der eigentlichen Zughühner, sich zusammenscharen; daß die großen, oft hundertköpfigen Flüge der letzteren nie zurückkommen oder wenigstens noch nie in beiden Ländern auf einem Rückzuge ostwärts beobachtet wurden. Zu diesen Punkten mögen nur einige Bemerkungen gemacht werden. Ad 2. In Südrußland (Wolhynien, Podolien, Kiew, Poltawa) erscheinen die Zughühner oft schon vor dem Schneefall, und es ist anzunehmen, daß sie aus nördlich-östlicheren Gegenden dort kamen, von wo sie durch Nahrungsnot vertrieben wurden; wenn ein günstiger Winter ist, erscheinen sie nur in kleiner Anzahl weiter östlich in Galizien, Schlesien und Böhmen. In Südmähren kommen sie überhaupt seltener vor. Ad 3. Sie fliegen unvergleichlich besser, stets aber sehr niedrig und halten schlecht aus vor dem Jäger . . . Ad 4. Sporadisch, aber auch in größeren Gesellschaften, kommen nach Böhmen jeden Winter kleine ‚Zughühner mit dunklen Füßen'; sie erscheinen in verschiedenen Gegenden, meistens am Fuße des Gebirges, ziehen nie in solcher Hast, ohne ausgesprochene Richtung, halten sich unter guten Verhältnissen länger auf und bleiben zuweilen bis zum Frühjahr, wo sie allmählich verschwinden. Die echten gelbfüßigen Zughühner meiden gebirgige oder baumreiche Gegenden, halten sich weit im freien Felde auf und unterscheiden sich von den letzteren [nämlich den „kleinen Zughühnern mit den dunklen Füßen"; C. S.] auch dadurch, daß sie ganz spontan

fliegen auf ihrem Zuge. Ad 5. Ich habe in Nordostböhmen in mehreren Jahren beobachtet, daß die dunkelfüßigen Zughühner gewöhnlich erschienen, wenn die großwüchsigen Brutvögel die Gegend verlassen hatten, was gewöhnlich bei anhaltendem, starkem Schneefall geschah." So weit Prazák. Bemerken will ich noch, daß die meisten Beobachter in Deutschland nach dem Vorgang von Naumann (1. Aufl.) die Zughühner schildern als eine stetig teils fliegend, teils laufend sich fortwälzende Masse von Vögeln, von denen die vordersten laufen, dann von den nachkommenden fliegend überholt werden, um es darauf mit jenen ebenso zu machen. Ob hierbei auch etwas Dichtung, vor allem aber vielleicht etwas kritikloses Nachschreiben vorhanden ist, will ich dahingestellt sein lassen. Wer immer im November oder Dezember eine Schar von Hunderten von Rebhühnern antrifft und einige hiervon zu erlegen vermag, der möge es im Interesse der Wissenschaft tun und die Vögel möglichst frisch an ein größeres Museum oder an einen Fachornithologen senden!

Die Verbreitung des Rebhuhnes erstreckt sich im allgemeinen über ganz Europa (die nördlichsten sowie einige der südlichsten Teile ausgenommen), West- und Zentralasien bis zum Altai, südlich bis Nordspanien, Süditalien, Kaukasus, Kleinasien, Nordpersien. In Skandinavien soll das Rebhuhn nach Nilsson vor etwa 350 Jahren eingeführt worden sein; eine Angabe, die ich für nicht genügend bestätigt halte. Es ist nördlich vom Polarkreis beobachtet worden und findet sich in den ackerbautreibenden Teilen der Halbinsel häufig. Im allgemeinen muß man jedoch sagen, daß die Verbreitungsgrenze nach Norden hin Schwankungen unterworfen ist. In strengen Wintern gehen oft ganze Bestände im Norden zugrunde, um sich dann durch Zuzug von Süden her ganz allmählich wieder einzufinden, wie öfter festgestellt worden ist. In Finnland geht es bis zum 65° nördlicher Breite. Im übrigen läßt sich behaupten, daß das Rebhuhn überall, wenn auch in verschiedenem Grade, häufig ist, wo Ebenen mit Getreidebau sich befinden. Wald, Gebirge und Sumpfgegenden meidet es durchweg. Mit vorrückendem Feldbau verbreitet es sich über Gegenden, denen es sonst fehlte. Überhaupt ist es, wie auch der Hase, ein Kulturtier, das in kultivierten Gegenden an Zahl zunimmt. Durch Schutz und Hege, Vertilgung von Raubzeug, Anlage von Remisen, Winterfütterung läßt sich der Rebhühnerbestand eines Revieres wesentlich heben; anderseits wird durch den jährlichen Abschuß die Zahl der Hühner stets beeinflußt, so daß wohl nur in wenigen Gegenden noch von rein natürlichen Verhältnissen gesprochen werden kann. Die Ebenen des südöstlichen Europa sind am reichsten an Rebhühnern, wobei aber nicht ausgeschlossen ist, daß auch anderswo in gewissen Gegenden durch den Einfluß des Menschen unser Vogel in ebenso großer Zahl vorhanden ist. Schlesien und besonders Böhmen pflegen durchweg die reichsten Strecken zu liefern. So wurden z. B. im Jahre 1897 in Böhmen nicht weniger als 395466 Hühner erlegt, eine Zahl, die eher zu gering als zu hoch angegeben ist, da manches Stück aus Privatjagden jedenfalls nicht mitgezählt worden ist.

Wie schon erwähnt, ist das Rebhuhn ein ausgesprochener Feldvogel. Es bedarf aber zu seinem Wohlbefinden nicht ausschließlich der bloßen Felder, die ihm im Herbst und Winter nach der Ernte ungenügenden Schutz gewähren würden, sondern es wünscht auch Buschwerk, Hecken, Gestrüpp, zieht sich gern in Vorhölzer und lückige Feldgehölze, Heide mit Kiefergestrüpp; selbst sumpfige Stellen sucht es gelegentlich auf, ebenso Wiesen, Weidenheger, Spargelplantagen, Baumschulen,

Weinberge usw. Im allgemeinen scheint es leichteren Sandboden den schweren Bodenarten vorzuziehen; doch kommt es zur Erzielung eines guten Hühnerbestandes hierauf weniger an als auf eine vor Überschwemmungen geschützte Lage, die auch bei andauerndem Regenwetter nicht zuviel Wasser behält. Gerade durch Überschwemmungen im Frühjahr leiden die Hühner in vielen Gegenden ganz außerordentlich; ebenso tun anhaltende schwere Regengüsse in der Brutzeit sowie während der ersten Lebenswochen der jungen Hühnchen ungeheuren Schaden. In niedrigen Lagen ist dann das Ergebnis der Hühnerjagd nicht selten ungefähr gleich Null, während unter Umständen in dicht benachbarten, günstiger gelegenen Revieren ein gutes Resultat erzielt wird.

Während das Rebhuhn außer der Brutzeit in der Regel familienweise oder zu größeren Gesellschaften vereinigt lebt, hält es sich in der Paarungs- und Brutzeit als monogamisch lebender Vogel paarweise auf. Nach milden Wintern findet man nicht selten schon im Februar Paarhühner, während die normale Paarzeit in den April und Mai zu fallen pflegt. Da die Zahl der Hähne stets größer ist als die der Hennen, so geht es nicht ohne Raufereien und Beißereien ab, bis sich die Paare gefunden haben. Nicht selten erweisen sich dann aber die überzähligen Hähne, die nicht in den Hafen der Ehe einlaufen konnten, als arge Störenfriede des häuslichen Glückes ihrer vom Schicksal mehr begünstigten Genossen. Es ist daher wiederholt der Vorschlag gemacht worden, zur Hebung des Hühnerbestandes die Maßregel des „Enthahnens“ zu ergreifen, d. h. die überzähligen Hähne im zeitigen Frühjahr abzuschießen, um den Hennen ungestörtes Brüten zu ermöglichen. Ganz ohne Zweifel ist diese Maßregel eine durchaus zweckmäßige und nutzbringende, allein ihrer praktischen Durchführbarkeit stellen sich nicht geringe Schwierigkeiten entgegen. Zunächst müßten in den Jagdgesetzen Änderungen eintreten. Wenn man sich aber vergegenwärtigt, daß trotz häufiger Erörterungen in unseren Jagdgesetzen eine ganze Anzahl längst als unzweckmäßig allgemein anerkannter Paragraphen immer noch fortbestehen, so darf man sich allerdings nicht wundern, daß eine in weiteren Kreisen kaum den Namen nach gekannte Maßregel wie das „Enthahnen“ gesetzlich nicht erlaubt wird, und man wird ihre Einführung kaum erwarten. Es muß ja hierbei zugestanden werden, daß vielen Mißbräuchen Tor und Tür geöffnet sein würde, wenn jedem, der sich Jäger nennt und Jagdberechtigter ist, erlaubt wäre, im Frühjahr Rebhähne abzuschießen. Denn die Sache ist bei weitem nicht so einfach wie die Hühnerjagd im Herbste. Schützenberger in Straßburg i. E. ist meines Wissens derjenige, welcher zuerst (Anfang der achtziger Jahre) das „Enthahnen“ empfohlen und mit besonderer ministerieller Erlaubnis praktisch durchgeführt hat. Ein Käfig mit einer Rebhenne wird abends an Stellen im Revier, wo Hähne locken und wo in passender Entfernung für den Schützen etwas Deckung ist, aufgestellt. Auf das Rufen der Hähne antwortet die Henne; die paarungslustigen Hähne kommen fliegend oder laufend herbei und werden leicht erlegt. Durch mehrjährige, sorgfältige Beobachtungen hat Schützenberger festgestellt, daß nur ungepaarte, also überzählige Hähne erscheinen, während die gepaarten bei ihrer Henne bleiben. Unter Umständen wurden an einem Abend bei einer Lockhenne sieben bis acht Hähne erlegt. Zahlenmäßig ist der günstige Einfluß des Enthahnens auf den Hühnerbestand nachgewiesen worden. Aus den Beobachtungen des genannten Weidmannes ergab sich als interessante Tatsache, daß der Rebhahn, der in der Paarzeit als Mustergatte hingestellt werden kann, doch

während die Henne brütet, sehr geneigt ist, die eheliche Treue zu brechen. Er kommt in der Brutzeit auf den Ruf der Lockhenne; doch wäre es durchaus falsch, in dieser Zeit Hähne abzuschießen, da diese sich nach dem Ausschlüpfen der Jungen mit bekannter Hingebung ihren väterlichen Pflichten widmen. Schützenberger empfiehlt daher in seinen Berichten an das Ministerium der Reichslande (abgedruckt im „Weidmann" Band XV, XVI und XVII), das Enthahnen bis zum 1. Mai auszuführen.

Ich habe in späteren Jahren über das „Enthahnen" nichts mehr gelesen oder gehört und glaube daher annehmen zu dürfen, daß diese Methode der Geschlechtsregulierung nicht weiter geübt worden ist, was um so begreiflicher ist, als ja gesetzliche Vorschriften dem entgegenstehen. Ich hielt es aber bei der unzweifelhaften Zweckmäßigkeit des Verfahrens für angemessen, es der Vergessenheit zu entreißen. Bemerkt sei noch, daß es sich zur Hebung des Hühnerbestandes empfiehlt, wenn man zu diesem Behuf das Mittel des Aussetzens wählen will, nur Hennen auszusetzen. Bei der notorischen Überzahl der in jedem Revier vorhandenen Hähne versteht sich dies von selbst; doch wird meistens das unrichtige Verfahren des paarweisen Aussetzens befolgt.

Die normale Brutzeit in Deutschland beginnt etwa Mitte Mai, die Legezeit vierzehn Tage früher. Das mit wenig Polsterung versehene Nest steht am Boden in Getreidefeldern aller Art, ferner in Klee, Luzerne, Wiesen, Heiden, jungen Anpflanzungen, an den Rändern von Gehölzen usw. Fälle von Hochbauten auf Getreidediemen, Buschhaufen und dergleichen sind öfter beobachtet worden. Die Henne brütet sehr fest, so daß, wie bekannt, manche auf Kleefeldern und Wiesen ihren Tod durch die Sense findet. Die Zahl der Eier wechselt von 9—26. Der Durchschnitt dürfte 12—16 betragen. Junge Hennen pflegen, wie beim Haushuhn, weniger zu legen als mehrjährige; doch nimmt mit zunehmendem Alter die Produktivität naturgemäß wieder ab. Ebenso legt eine Henne, wenn sie nach zerstörtem erstem Gelege sich aufs neue zum Legen entschließt, weniger Eier als das erstemal. Verfrühungen und Verspätungen des Legens (sowie des Auskommens der Jungen) kommen durch Witterungseinflüsse oder Zufälligkeiten vor. Jedem Jäger ist es genugsam bekannt, daß noch lange nach Eröffnung der Hühnerjagd Völker von wachtel- oder gar sperlingsgroßen Stücken gefunden werden. Die Eier sind glattschalig, ziemlich birnenförmig, wenig glänzend, von Farbe graugrünlich, manchmal etwas ins Olivenfarbene ziehend, in der Regel ohne sichtbare Zeichnung, die nur ganz ausnahmsweise in Form winziger Fleckchen oder Punkte auftritt. Die Maße betragen 33—36 mm : 26—27 mm. Nach 21tägiger Bebrütung schlüpfen die äußerst niedlichen, bald der Mutter folgenden Küchlein aus, die in ihrem gelben, am Kopf und auf der Oberseite des Rumpfes schwarz gefleckten und gestreiften Dunenkleid sich vortrefflich zu verbergen verstehen. Hahn und Henne teilen sich in die Führung und den Schutz ihrer Nachkommenschaft, verteidigen sie mutig gegen kleinere Feinde, suchen größere durch List von der Brut wegzulocken. Zahlreiche Feinde, unter ihnen besonders Krähen und Wiesel, bedrohen die jungen Hühnchen; nasse, kalte Witterung, Regengüsse und Hagelschauer dezimieren sie oft in ärgster Weise; der Sense des Schnitters fällt manche Henne auf Eiern zum Opfer, — man muß sich wahrlich wundern, daß noch so viele Hühner groß werden, und darf kaum erstaunt sein, wenn ihre Zahl in manchen Jahren gegen sonst gering ist!

Während die alten Hühner viel Unkrautsämereien äsen (siehe unten), besteht die Nahrung der jungen Tierchen zunächst vorwiegend aus kleineren Kerbtieren, was man bei etwaiger künstlicher Aufzucht ausgemähter Gelege zu beachten hat. Die Jungen wachsen verhältnismäßig schnell heran; sie sind schon imstande zu fliegen oder doch zu flattern, wenn sie wenig stärker als ein Sperling sind. Die Jugendmauser ist eine mehrmalige und komplizierte, wie bei den übrigen Hühnervögeln; hierüber sowie über das letzte Jugendkleid siehe weiter vorn.

Die ganze Familie (Volk, Kette) bleibt in Gemeinschaft mit den beiden Eltern den Herbst und Winter über zusammen und teilt getreulich Freud und Leid. Wird die Kette vom Jäger oder sonstwie gesprengt, so locken sich nach einiger Zeit, wenn sie sich wieder sicher fühlen, die einzelnen Glieder wieder zusammen. Nachts ruhen sie dicht beieinander auf den Äckern; im Winter sieht man sie dicht zusammengedrängt auf dem Schnee hocken. Die alten Gelthühner sowie die nicht zur Brut gelangten schlagen sich im Herbst auch zusammen, so daß man, besonders wenn in ungünstigen Frühjahren viele Gelege verunglückt sind, oft Ketten ausschließlich mit alten Hühnern antrifft.

Ohne auf Erörterungen über die Jagd auf unseren Vogel einzugehen, will ich nicht unterlassen, einen hierhergehörigen Punkt zu berühren, nämlich das sogenannte „Himmeln" der Hühner. Man versteht hierunter das fast senkrechte Aufsteigen eines getroffenen Huhnes, welches dann meistens jäh verendet zu Boden fällt. Oft hört man als Erklärung dieses Verhaltens Kopfschüsse nennen und als Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme aus dem Schnabel tretendes Blut anführen. Daß bei himmelnden Hühnern, wenn man sie nach dem Verenden vom Boden aufhebt, Blut aus dem Schnabel dringt, ist richtig, die erwähnte Erklärung aber falsch. Der englische Zoologe Tegetmeyer und unabhängig von ihm der schon früher erwähnte Schützenberger haben vielmehr als ganz sicher festgestellt, daß den Grund für das „Himmeln" Lungen- und Herzschüsse bilden. Der Tod tritt hierbei plötzlich durch Ersticken ein, indem sich Blut in die Lungen und die Luftröhre ergießt, von wo es dann aus dem Schnabel austritt. Professor Döderlein in Straßburg hat auf Schützenbergers Veranlassung eine Anzahl Rebhühner, welche das „Himmeln" gezeigt hatten, untersucht und jedesmal Lungen- oder Herzschuß festgestellt.

Durch die Art der Ernährung erweist sich das Rebhuhn entschieden als nützlicher Vogel. Nach Mageninhaltsuntersuchungen in der Jagdzeit erlegter Hühner ergab sich, daß vorwiegend die Samen folgender Unkräuter die Äsung der Hühner bilden: windenblätteriger Knöterich, Melde, Wolfsmilch, Hederich. Getreidekörner fanden sich ziemlich selten, ziemlich oft dagegen zerpickte Kartoffeln, ferner zahlreiche Insekten und kleine Steinchen (letztere natürlich nur zur Erleichterung der Verdauung). Es ergibt sich hieraus, daß man zur Winterfütterung für Rebhühner guttut, Scheuerngesäme sowie zerstampfte rohe Kartoffeln zu nehmen. Außer den genannten mehr oder minder festen Nahrungsstoffen äst das Rebhuhn auch viel grüne Pflanzenteile, wie sich aus der Beschaffenheit der Losung ergibt. Aus dem Mageninhalt läßt sich über die Art der Pflanzen nichts feststellen; doch wird es sich vorwiegend um Unkraut auf Wiesen und um Gräser handeln. Im Winter kommen knappe Zeiten, besonders bei hohem Schnee; die Hühner suchen dann, was irgend an Grün aufzutreiben ist, ferner Triebe und Knospen.

Die bekannteste Stimmäußerung ist das an ruhigen Abenden sehr weit hörbare

Locken des Hahnes, welches zweisilbig ist und durch „gürrhick“, „girhik“, „girhääk“, „zirreb“, „zirritt“ oder noch anders wiedergegeben wird. Die Henne antwortet ebenso, aber weniger laut. Aufgeschreckt lassen die Hühner ein rasch wiederholtes „ripripripriprip“ hören. Die Jungen werden durch ein sanftes „kurr, kurr . . .“ oder „kuk, kuk . . .“ gerufen; sie selbst piepen anfangs ähnlich wie Haushühnerküken und erhalten erst nach und nach eine mehr schnarrende oder schirkende Stimme.

Bei ruhigem Gang hat das Rebhuhn eine kurze, gedrungene Figur mit krummem Rücken und hängendem Schwanz; im Lauf, der sehr geschwind sein kann, macht es sich lang und dünn, wobei der Hals weit nach vorn gestreckt wird. Beim Auffliegen verursachen die kurzen, harten Flügel ein lautes, schnurrendes Geräusch. Der Flug ist, wenn der Vogel einmal in Bewegung, ziemlich rasch; schnell wiederholte Flügelschläge wechseln mit ruhigem Schweben. Meist geht der Flug niedrig über dem Boden dahin, steigt bei entgegenstehenden Hindernissen, wie Hecken und dergleichen; doch fliegen unter Umständen die Hühner, besonders wenn sie mehrfach beschossen sind, hoch über Bäume und Häuser. Daß Hühner aufbaumen oder sich auf Dächer, Getreide- oder Strohdiemen usw. setzen, gehört zu den größten Ausnahmen, kommt aber gelegentlich vor.

Nachstellungen erleiden die Rebhühner von einer Unzahl von Feinden. Alles vierläufige Raubzeug, der Fuchs, die Marderarten, umherschweifende Hauskatzen morden Alte und Junge; jenen schließen sich die Raubvögel, die Krähen, der Storch und der Igel an, welch letzterer sich wenigstens an dem Gelege vergreift.

Die Aufzucht junger Rebhühner ist nicht leicht. Ganz junge Küchlein, welche der Mutter beraubt sind, aufzuziehen, halte ich für noch schwieriger als Eier durch Bantam-, Zwergkämpfer- oder Seidenhühnerglucken ausbrüten zu lassen. Im ersteren Falle leiden die kleinen Tierchen fast immer durch das Greifen, Anfassen und Transportieren. Ameisenpuppen sind in der ersten Zeit nach dem Ausschlüpfen unerläßlich, ebenso Wärme und trockener Aufenthalt sowie frische Luft und Sonnenschein. Alte Hühner gewöhnen sich unschwer ein und sind mit Sämereien, Gewürm und Grünzeug leicht zu halten, werden auch verhältnismäßig rasch zahm. Will man sich alte Hühner eingewöhnen, so möchte ich aus mehrfacher Erfahrung vor anscheinend „nur geflügelten“ Exemplaren warnen. Ich habe mehrmals solche erhalten, die aber bald eingingen, wobei nach dem Tode festzustellen war, daß sie noch unbemerkte innere Verletzungen hatten. Immer braucht das ja nicht der Fall zu sein; aber es ist ärgerlich, ein Tier, welches sich anscheinend eingewöhnt hat, dann plötzlich zu verlieren.

Familie Fasanvögel (Phasianidae).

Die Fasanvögel oder Fasanen sind äußerlich kenntlich an dem langen, die Flügel merklich an Länge übertreffenden Schwanz sowie durch die beim Männchen vorhandenen lebhaften, oft sehr bunten Farben. Die Zehen und Läufe sowie die hornigen Bedeckungen der Nasenlöcher sind unbefiedert; die Umgebung der Augen ist ebenfalls nackt. Die Männchen tragen einen Sporn. Auf die Verschiedenheiten innerhalb der Familie brauche ich um so weniger einzugehen, als wir es hier nur mit einer einzigen Art der Gattung Phasianus zu tun haben. Erwähnen will ich

jedoch, daß man nach dem neuesten Standpunkt der ornithologischen Wissenschaft etwa 29 Gattungen von Fasanvögeln mit über 100 Arten unterscheidet, wobei natürlich die Fasanvögel im weiteren Sinne verstanden sind, also einschließlich der Pfauen, Perlhühner, Kammhühner usw.; die Gattung Phasianus (siehe unten) allein zählt mindestens 18 Arten.

Gattung Edelfasan (Phasianus L.).

Die besonderen Kennzeichen dieser Gattung beruhen in dem aus 18 Federn bestehenden, langen, keilförmigen Schwanz, dessen mittelstes Federpaar erheblich länger ist als die übrigen. In der Ohrgegend steht beim Hahn ein kleines Büschel verlängerter Federn. Alle hierhergehörigen Arten leben in Asien; die bei uns stellenweise schon ganz wild lebende Art hat dort ebenfalls ihre Heimat und ist bei uns eingebürgert (siehe unten).

Der Jagdfasan (Phasianus colchicus L.).

Edelfasan, gemeiner Fasan, Kupferfasan (mit dieser letzten Bezeichnung wird oft der japanische Phasianus Soemmeringi Tem. belegt).

Phasianus colchicus L. und nach ihm alle Autoren bis auf Meyer und Wolf, die den Vogel Phasianus marginatus benannten.

Englisch: common pheasant; französisch: faisan; holländisch: Boschfazant, Fazant; dänisch: Fasan; schwedisch: Fasan; italienisch: fagiano.

Eine Beschreibung dieses allbekannten Vogels ist fast überflüssig; doch will ich sie der Vollständigkeit halber geben, wobei auf einige Punkte besonders aufmerksam zu machen ist. Kopf und Hals des Hahnes sind zur Hauptsache schwarzgrün glänzend, im Nacken meist etwas gelblich überflogen, die nackten Teile der Kopfseiten hochrot. Unter den grünglänzenden „Federohren" befinden sich besonders zur Balzzeit hervortretende, rote Hautzäpfchen oder -kegel, auf die meines Wissens sonst noch nirgends aufmerksam gemacht worden ist. Zur Balzzeit sind sie von der Rückseite des Kopfes aus deutlich sichtbar, sonst meist unter dem Gefieder versteckt. Unterhals und Brustseiten rostrot mit scharfen blauschwarzen Säumen, alles metallisch schimmernd; Schultern und Rücken kupferrot mit schwarzen Bogenflecken, die ersteren auch mit auffallenden, weißgelblichen Pfeilflecken. Die fein zerschlissenen Bürzelfedern kupferrot mit violettem Schimmer, der Bauch schwärzlich, der Schwanz trübe gelbbräunlich mit schwarzen, schmalen Querbinden, schwarzbrauner Melierung und kupferrötlichen, zerschlissenen Rändern. Schnabel hornweißlich, Füße schmutzig graubraun, Iris braun, mit dem Alter lebhafter goldbraun werdend. Das viel einfacher gefärbte Weibchen ist auf graugelblichem Grunde schwarz und braun gefleckt und gezeichnet, am Kopf und Hals am feinsten, an den Rumpfseiten und auf den Flügeldeckfedern am gröbsten. Der Schwanz ist ähnlich wie beim Hahn, aber kürzer. Der Schnabel ist dunkler, mehr hornbräunlich, das Rot an den Kopfseiten blasser und weniger ausgedehnt, die Füße wie beim Männchen, doch ohne Sporn.

Die Länge des Hahnes beträgt etwa 80—85 cm, wovon aber ungefähr 50 cm auf den Schwanz kommmen. Flugbreite 80 cm, Schnabel etwa 3 cm, Lauf 6 bis 6,5 cm. Das Weibchen mißt im ganzen 57—62 cm, der Schwanz etwa 30 cm.

Die Jungen machen eine mehrfache Mauser durch, wie Altum zuerst nachgewiesen und beschrieben hat (Journal für Ornithologie 1891 S. 130—139). Eine genaue Darstellung dieser ziemlich komplizierten Verhältnisse würde hier zuviel Raum in Anspruch nehmen, besonders weil deutlich geschiedene Kleider nicht existieren, vielmehr die Mauser an den verschiedenen Körperteilen zu verschiedenen Zeiten und verschieden oft erfolgt. Es sei nur bemerkt, daß schon am dritten Lebenstage die Schwungfedern hervorzusprossen beginnen. Nach Altum (a. a. O.) werden im ersten Lebensjahre der jungen Fasanen gemausert: fünfmal die Handschwingen, viermal die Armschwingen, zweimal die Steuerfedern, viermal die Brust- und Weichenfedern, viermal die Schulterdecken, dreimal die Rückenflurfedern, dreimal das Hals- und und dreimal das Kopfgefieder. Ehe die jungen Fasanen das Alterskleid anlegen, ähneln sie dem Weibchen; Hahn und Henne sehen sich dann noch ziemlich ähnlich, doch tritt beim jungen Hahn schon der Ansatz des Sporns hervor.

Farbenabänderungen kommen beim Fasan nicht selten vor. Stellenweise trifft man einen hohen Prozentsatz der Hähne mit einem weißen Halsring an, teils in völlig normalem oder doch in kaum merklich von dem normalen abweichenden Gefieder, teils aber auch in einer Färbung, welche deutlich die Vermischung mit dem echten chinesischen Ringfasan (Phasianus torquatus Gmel.) erkennen läßt. Dieser unterscheidet sich von dem Ph. colchicus durch das schon erwähnte weiße Halsband und besonders durch die hellblaugrünliche Färbung des Unterrückens und der oberen Schwanzdeckfedern. Dieser chinesische Ringfasan (nicht der mongolische!) ist seit langer Zeit in England eingeführt, hat sich dort sehr ausgebreitet und so häufig mit den schon früher vorhandenen gewöhnlichen Fasanen vermischt, daß nach dem kompetenten Urteil der Ornithologen Ogilvie-Grant und Sharpe am Britischen Museum man jetzt nur selten einen gänzlich rein gezüchteten Vogel dieser beiden Arten in Großbritannien antrifft. Es hat sich vielmehr aus den genannten Arten ein besonderer Fasanenschlag herausgebildet, der die Mitte zwischen beiden hält und meistens ein weißes Halsband sowie den grünen Unterrücken besitzt. Diese Tiere werden bei uns vielfach als „Original grünrückige englische Fasanen" zur Zucht empfohlen. Ob die aus dem verhältnismäßig milden Klima Englands zu uns gebrachten Fasanen wirklich für alle Teile Deutschlands so hervorragend geeignet sind, wie es in den Jagdzeitungen wiederholt mit einer gewissen Absichtlichkeit und aus stark durchschimmernden Gründen behauptet worden ist, will ich dahingestellt sein lassen. Einem unbefangenen Beurteiler dürfte es mehr einleuchten, daß bei uns solche Tiere zur Zucht und zur Blutauffrischung am tauglichsten sind, welche unter den unsrigen möglichst ähnlichen klimatischen usw. Verhältnissen aufgewachsen sind.

Eine zweite ziemlich häufige Spielart bilden die isabellfarbigen Fasanen, Naumanns var. subalbida. Bei diesen sind die bei der gewöhnlichen Form rost- oder kupferfarbigen Teile graulich-sandfarben oder isabellfarben, der Hals wie bei der Stammform schwarzgrünglänzend. Im freien Zustande kommt diese Spielart, meines Wissens wenigstens, nicht vor, sondern nur in Fasanerien. In diesen treten gelegentlich auch weißscheckige, seltener ganz weiße Exemplare auf, die ihr weißes Gefieder vererben. Man geht vielleicht nicht ganz fehl, wenn man dies Auftreten

von Weiß mit der bei der Massenzucht von Fasanen schwer zu vermeidenden Inzucht in Verbindung bringt. Die ganz oder teilweise weißen Stücke werden infolge ihrer auffallenden Färbung leichter als die normalen eine Beute des Raubzeuges jeglicher Art und man tut gut, sie bald zu beseitigen. Daß die Fasanen sich sehr leicht mit Verwandten und sogar sehr weitläufigen Verwandten fruchtbar vermischen, dürfte bekannt sein. Die Bastarde sind häufig außerordentlich schön gefärbte Tiere, sind auch oft fruchtbar, bei der Anpaarung mit einer ihrer Stammarten stets, aber auch nachweislich in manchen Fällen unter sich. Näher auf diese Verhältnisse einzugehen oder gar eine Beschreibung der vielen Bastardformen zu geben, würde mehr Raum in Anspruch nehmen, als mir zur Verfügung steht. In das Kapitel der Farbenabweichungen gehört dagegen in gewissem Sinne die Hahnenfedrigkeit der Hennen, die ja bei allen Vögeln vorkommen kann, bei den Hühnervögeln jedoch besonders häufig auftritt und am häufigsten wohl beim Jagdfasan beobachtet wird — jedenfalls weil kein anderes Flugwild in solcher Menge gezüchtet wird wie er, und weil wegen der großen Unterschiede in der Färbung der Geschlechter das Auftreten auch kleiner Spuren von Hahnengefieder bei der Henne sehr ins Auge fällt. Die Hahnenfedrigkeit kann eine vollkommene oder eine teilweise sein. Im ersteren Falle trägt die betreffende Henne ein Gefieder, welches durchaus demjenigen des Hahnes gleicht. Gewisse Merkmale lassen allerdings meistens doch das Geschlecht schon äußerlich erkennen, so z. B. auffallend kleine Sporen, geringere Ausdehnung und blassere Färbung der nackten roten Teile des Kopfes, kürzere Ohrbüschel, geringere Körpergröße, kürzerer Schwanz. Die Maße dürften bei genauer Untersuchung wohl den besten Anhalt zur Bestimmung des Geschlechtes geben, da die stets kleinere Henne, wenn sie auch das Gefieder des Hahnes annimmt, unmöglich seine Größe erreichen kann, zumal da die Hahnenfedrigkeit doch, man darf wohl sagen stets, erst bei völlig ausgewachsenen Tieren eintritt. Der Grund für das Eintreten von Hahnenfedrigkeit liegt meistens in durch Alter, Krankheit oder Verletzung herbeigeführter Unfruchtbarkeit der Henne. Sharpe führt eine normal gefärbte Henne mit wohlentwickeltem Sporn an beiden Ständern an; bei der Sektion fand sich im linken Eierstock ein Schrotkorn, welches das Organ zerstört und eine umfangreiche Wucherung erzeugt hatte. Jacobi v. Wangelin gibt an (z. T. nach Mitteilungen von Dr. Prazak und Dr. F. Helm), daß an gewissen Örtlichkeiten die Hahnenfedrigkeit öfter auftrete als an anderen. Ob dies etwa nicht damit zusammenhängt, daß an solchen Örtlichkeiten überhaupt besonders viel Fasanen vorhanden sind? Die Angabe einer Rotschildschen Domäne in Preußisch-Schlesien als solch eine Örtlichkeit spricht für meine Vermutung.

Der Fasan ist ursprünglich in Europa nicht heimisch, doch ist er schon im Altertum in Griechenland und von hier aus in Italien eingeführt und befindet sich schon lange in vielen Gegenden im Zustande völliger Wildheit. Seine eigentliche Heimat liegt in den Ländern am östlichen Schwarzen Meer, nördlich und südlich am Kaukasus, um das Kaspische Meer bis nach dem Aralsee. Auch in Kleinasien wird er getroffen. Sein Vorkommen ist im Laufe der Zeit mannigfachen Schwankungen ausgesetzt gewesen. In einigen Teilen der genannten Gegenden ist er durch unvernünftige Nachstellungen, zum Teil auch durch besonders strenge Winter so gut wie ausgerottet; in anderen ist er wieder angesiedelt worden. Auf europäischem Boden kommt er hier und da wild vor, ist aber in Griechenland meistens schon selten geworden,

findet sich noch in Albanien, Ätolien, Livadien, Südrußland, Ungarn, selten in Italien, fast gar nicht in Spanien. Auch in Österreich lebt der Fasan in vielen Gegenden als wilder Vogel, bei uns in Deutschland wohl weniger. In seiner eigentlichen Heimat lebt der Vogel vielfach in baumlosen Terrains, die aber stets dichtes Gestrüpp oder, an den Flußläufen, Rohrbestände haben müssen. Im allgemeinen liebt er mehr lichte Gehölze mit angrenzenden Feldern und Wiesen. Freiwillig baumt er nur zur Nachtruhe auf, hält sich dagegen, falls er nicht beunruhigt wird, tagsüber nur auf dem Boden auf. Seine Nahrung ist sehr mannigfach, teils pflanzlicher, teils tierischer Herkunft. Er nimmt vielerlei grüne Pflanzenteile, alle möglichen Beeren, Eicheln, Bucheln, Getreidekörner aller Art, Kartoffeln, dazu Insekten, Würmer, Schnecken. Daß die Fasanen auf den Äckern durch Scharren unter Umständen Schaden anrichten können, ist bekannt und auch in unserer Jagdgesetzgebung zum Ausdruck gekommen insofern, als für den durch Fasanen angerichteten Schaden Vergütung zu bezahlen ist. Wo der Fasan als halbes Haustier unter mehr oder minder künstlichen, unnatürlichen Verhältnissen sich befindet, lebt er polygamisch. Dagegen ist er im Zustande der Freiheit ein monogamischer Vogel, wie durch durchaus zuverlässige Beobachter nachgewiesen ist. So schreibt z. B. Radde in seiner „Ornis caucasica“ S. 371: „Es soll nicht selten sein, daß ein Männchen nicht in strenger Monogamie lebt . . . Das eine der Weibchen ist aber die bevorzugtere und gewissermaßen die rechtmäßige Gattin.“ Man kann sich diese Verschiedenheit in der Lebensweise dadurch erklären, daß da, wo der Fasan als geschätztes und geschütztes Jagdwild lebt, im Frühjahr zur Fortpflanzungszeit viel mehr Hennen als Hähne vorhanden sind, da einerseits im Herbst, man darf wohl sagen weit überwiegend Hähne abgeschossen werden, andrerseits aber wohl immer, wenn Fasanen ausgesetzt werden, mehr Hennen als Hähne hierzu genommen werden. Daß der Hahn sich dann zum Herrn eines Harems macht, ist weiter nicht sehr merkwürdig.

In der Fortpflanzungszeit, im April und bis in den Mai hinein, macht sich der Fasanhahn sehr bemerkbar durch sein lautes, rauhes, zweisilbiges Krähen, seinen Balzruf, den man besonders in den Morgenstunden vernimmt. Er ist dann auch sehr erregt und streitlustig, kämpft heftig mit anderen in seine Nähe kommenden Hähnen und ist in dieser Zeit weniger vorsichtig als sonst. Im allgemeinen sind nämlich die Fasanen sehr scheu und ängstlich. Sie entfernen sich nicht gern weit von schützenden Dickichten, in die sie sofort, und zwar in der Regel laufend, zurückkehren, sobald ihnen irgend etwas verdächtig vorkommt. Während der ganz wilde Fasanhahn sich mit der Henne in die Sorge um die junge Brut teilt, kümmert sich der Hahn bei uns nicht mehr um seine Gattin, wenn diese anfängt zu brüten. Die Henne baut ihr aus Halmen, trockenen Blättern, feinen Zweigen, Krautstengeln usw. bestehendes Nest an einem versteckten Ort, teils im Dickicht, unter Gestrüpp, Farnkraut oder dergleichen, teils in Kleefelder, mit hohen Graswuchs bestandene Wiesen, Äcker usw. Das Gelege besteht aus 8–15 Eiern; doch legt die Henne mehr, wenn man ihr die Eier wegnimmt. Auch kommt es vor, daß in Fasanerien zwei Hennen in dasselbe Nest legen, woraus sich natürlich eine ungewöhnlich große Eierzahl ergibt. Erwähnt sei noch, daß man Fasanen- und Rebhuhneier in einem Nest gefunden hat. Die Eier messen etwa 48:37 mm, haben eine etwas kurz-ovale Form, glatte, glänzende Schale von olivenbräunlicher oder olivengrünlicher Farbe. Nach etwa 25tägiger, eifriger Bebrütung seitens der sehr fest sitzenden Henne, welche in dieser

Zeit durch Fuchs, Marder und sonstiges Raubzeug arg gefährdet ist, schlüpfen die Jungen aus, gehüllt in ein auf der Oberseite gelbes, mit Braun meliertes und mit drei unregelmäßigen, schwarzen Längsstreifen versehenes, unten weißgelbliches Dunenkleid. Sie werden von der Henne sorgsam geführt, in den ersten Tagen nachts unter die Flügel genommen, erhalten aber schon nach wenigen Tagen die ersten zarten Schwungfedern, vermittelst derer sie bald auf niederen Ästen aufbaumen können. In der ersten Zeit ihres Lebens nehmen sie als Nahrung überwiegend tierische Stoffe, kleine zarte Insekten, Würmchen und vor allem Ameisenpuppen. Das Gesperre, wie man jagdlich die Alte mit ihren Jungen nennt, bleibt bis zum Herbst beisammen; dann hört allmählich die engere Gemeinschaft auf.

Beim Auffliegen verursachen die Fasanen mit ihren harten Flügeln ein lautes Geräusch; einmal in Bewegung ist ihr Flug sehr schnell, so daß der Schuß auf einen dahinstreichenden Fasan geübt sein will. Ganz besonders gewandt ist der Vogel im Lauf; daher sucht er sich, wie schon erwähnt, solange es irgend geht, laufend zu retten, wenn ihm Gefahr droht. Wenn der Hahn abends aufbaumt, so meldet er sich durch einen lauten, wie „kukukukuk..." klingenden, von dem Balzruf abweichenden Ruf; die Henne schwingt sich leise zur Nachtruhe ein. Der gewöhnliche Stimmlaut läßt sich beim Hahn durch „kock kock kock..." versinnbildlichen; bei der Henne klingt die Silbe heller, etwa wie „kak". Bei der Nahrungsaufnahme gehen die Fasanen gebückt, mit hängendem Schwanz; in der Balzzeit trägt sich der Hahn aufrecht, in stolzer Haltung, mit schräg nach oben gerichtetem Schwanz. Das Naturell der Fasanen ist durchaus scheu und wild, der Zähmung widerstrebend. Sie schließen sich nie wirklich an den Menschen an, gewöhnen sich höchstens daran, zu bestimmter Zeit am Futterplatz zu erscheinen. Ihre Haltung in Volieren ist nicht schwierig; man füttert sie mit verschiedenartigen Körnern, Grünzeug und animalischen Stoffen, seien es nun Insekten (Maikäfer), Regenwürmer usw. oder irgendein Kunstfutter. Für die Aufzucht der Jungen, die man mit Vorteil von kleinen Haushühnern erbrüten läßt, sind Ameisenpuppen schwer zu entbehren. Näheres über die Aufzucht der Fasanen sowie über Anlage und Betrieb von Fasanerien findet der Leser in der Literatur über diese Gegenstände.

Im Anschluß an den Phasianus colchicus gebe ich nachstehend eine Übersicht über die nächstverwandten Arten, wobei ich mich im wesentlichen auf Ogilvie-Grants „Handbook to the Game-Birds, London 1897, halte:

A. Allgemeine Färbung von Unterrücken, Bauch und oberen Schwanzdecken kastanienbraun oder bronzerötlich, mit violettem oder grünem Metallschimmer.

a) Ohne weißen Halsring oder nur mit Andeutungen eines solchen.

1. Der Jagdfasan (Phasianus colchicus L.) siehe oben.

1a. Der Talysch-Fasan (Phasianus talischensis O. Grant), eine Zwischenform zwischen 1 und 2, unterscheidet sich von Ph. colchicus dadurch, daß Brustmitte und Bauchseiten violett-karmin (purplish-carmine) und die Federn an Kropf und Oberbrust schmal violett gesäumt sind. Von der folgenden Art unterscheiden ihn die braunen anstatt fast weißen Flügeldeckfedern. Heimat Talysch an der Südwestküste des Kaspischen Meeres.

2. Der persische Fasan (Phasianus persicus Severtz.), dem Jagdfasan

ähnlich, aber die kleinen und mittleren Flügeldeckfedern fast weiß. Heimat die Gegenden südöstlich vom Kaspischen Meer.

3. Der Prince of Wales-Fasan (Phasianus principalis Sclat.) hat die weißen Flügeldecken des vorigen, entbehrt aber des purpurroten Metallschimmers auf Unterrücken und oberen Schwanzdeckfedern. Kropf- und Brustfedern haben breite, bronzerote Spitzenflecke. Heimat: Nordwest-Afghanistan und Nordostpersien.

4. Der Zarafshan-Fasan (Phasianus zerafshanicus Tarnovski), sehr ähnlich dem vorigen, aber die Schulterfedern nicht dunkelgrünviolett gerändert und die Brustfedern mit schmalen, herzförmigen, violetten Säumen, ähnlich wie bei Ph. persicus. Heimat: das Tal des Zarafshan (Steppenfluß im Gebiet des Amu Darja E. S.).

5. Shaws Fasan (Phasianus Shawi Elliot), vom Jagdfasan unterschieden durch weiße oder weißgelbliche, mittlere und kleine Flügeldecken. Kropf- und Brustfedern dunkelgrün gesäumt; Brustmitte und Bauchseiten auffallend dunkelgrün. Yarkand und Kaschgar.

6. Der Tarim-Fasan (Phasianus tarimensis Przewalsky), dem vorigen ähnlich, aber die kleinen und mittleren Flügeldecken gelbbräunlich, Kropf- und Brustfedern ohne Säume. Von Karaschar das Tarimtal entlang bis zum Lob Nor.

7. Der Oxus-Fasan (Phasianus chrysomelas Severtz.), ähnlich dem Ph. Shawi, aber ausgezeichnet durch einen dreieckigen, dunkelgrünen Spitzenfleck an jeder Rückenfeder; Oberrückenfedern ebenso gesäumt, Kropf-, Brust- und Seitenfedern mit ebenfalls dunkelgrünen, breiten Spitzen. Im Tal des Amu Darja (Oxus).

b) Mit breitem weißem Halsring.

8. Der mongolische Ringfasan (Phasianus mongolicus Brandt). Von allen obenerwähnten Arten mit kastanienbraunem Unterrücken leicht durch den weißen Halsring unterschieden, im übrigen dem Ph. persicus am ähnlichsten. Auf eine genaue Beschreibung kann ich hier nicht eingehen; doch sei hervorgehoben, daß diese Art, welche am Syr Darja und am Balkaschsee usw. lebt, nicht der bei uns und in England zur Blutauffassung benutzte Ringfasan ist, der somit fälschlich als „mongolischer" Ringfasan bezeichnet wird (s. w. u. der chinesische Ringfasan Nr. 9). Als Subspezies wird der Ph. semitorquatus Severtz. aus der Dsungarei unterschieden, bei welchem der Halsring vorn weit offen und der Metallglanz am Rumpf von anderer Färbung ist.

B. Allgemeine Färbung von Unterrücken, Bürzel und oberen Schwanzdeckfedern grünlich oder bläulich-schieferfarben, mit einer rostgelben Partie an jeder Seite (Ausnahme Ph. versicolor).

a) Weißer Halsring vorhanden.

9. Der chinesische Ringfasan (Phasianus torquatus Gmel.). Schultergegend und Rumpfseiten lebhaft orangegelb, Unterrücken usw. wie unter B angegeben. Dies ist die zur Blutauffrischung und zur Kreuzung mit dem gewöhnlichen Fasan verwendete Art, die aber infolge der häufigen Kreuzung lange Zeit in den Fasanerien usw. nicht mehr rein vorhanden war.

10. Der Sa Tschen-Fasan (Phasianus satschuenensis Przevalski). Dieser ist eine sehr blasse Form des Ph. torquatus; er lebt in Sa Tschen (China).

11. Der Formosa-Ringfasan (Phasianus formosanus Elliot) unterscheidet sich von Ph. torquatus dadurch, daß bei ihm die Grundfarbe der Schultergegend und der Rumpfseiten blaß violettrötlich ist und die Ränder der Brustfedern breiter violettgrün. Zahlreich auf Formosa.

b) Ohne weißen Halsring.

Zu dieser Gruppe gehören meistens sehr seltene, erst neuerdings (seit den siebenziger Jahren) beschriebene Arten, die ich, um nicht zu weitschweifig zu werden, nicht alle anführen will. Es kam mir nur darauf an, die nächsten Verwandten unseres Jagdfasans zu nennen und die systematischen Verhältnisse des Ringfasans darzustellen. Ich betone hier nochmals, daß der in Europa viel eingeführte und gezüchtete sowie zu Kreuzungen verwendete Ringfasan nicht der mongolische, sondern der chinesische ist. Erwähnen will ich ferner noch, daß zu dieser letzten Gruppe Bb eine ziemlich bekannte Art, der Schiller- oder Buntfasan (Phasianus versicolor Vieill.) gehört. Die ganze Unterseite ist dunkelgrün, der Bürzel grünlichblaugrau ohne Rostrot. Diese auf den meisten japanischen Inseln vorkommende Art trifft man außer in den Zoologischen Gärten nicht selten auch in Fasanerien an.

Zur Gattung Phasianus zählen noch zwei Arten, die eine etwas abweichende Stellung einnehmen, der auf den japanischen Inseln Hondo und Kiusiu heimische Soemmerings-Fasan (auch wohl Kupferfasan genannt), dessen Schwanzfedern man bei Gelegenheit von Schützenfesten häufig als stolze Hutzier bewundern kann, und der in Europa bereits an manchen Orten eingebürgerte Königsfasan (Phasianus Reevesi Gray), ein prächtiger, starker und widerstandsfähiger Vogel, der ein ausgezeichnetes Flugwild abgibt. Der Kopf ist weiß mit schwarzer Zeichnung, das übrige Gefieder auf gelbem und rostbraunem Grunde schwarz gesäumt, die sehr langen Schwanzfedern weiß, braun und schwarz gebändert. Die Henne ist lebhafter und hübscher gefärbt als bei den meisten anderen Fasanen. Die Heimat dieses schönen Vogels bilden die Bergzüge des nördlichen und westlichen China, welche ein zum Teil wenigstens rauhes Klima haben, so daß aus diesem Grunde der Königsfasan sich zur Einbürgerung bei uns vorzüglich eignet. Doch hat er wiederum Eigenschaften, welche ihn für ganz freies Aussetzen weniger tauglich machen. Englische Beobachter klagen darüber, daß die Hähne wegen ihrer bedeutenderen Kräfte die gewöhnlichen und die Ringfasanhähne vertreiben. Ferner streichen sie, wenn aufgescheucht, sehr weit weg (bis 30 engl. Meilen!) und halten ganz außerordentlich schlecht, da sie übermäßig scheu sind, so daß die Jagd ungemein mühselig ist. Authentische Berichte über das Verhalten des Königsfasans in deutschen oder österreichischen Revieren sind mir nicht bekannt geworden.

Ordnung: Steppen- oder Flughühner (Pterocletes).

Die hierhergehörigen Vögel haben in ihrer Organisation vielfach Anklänge an andere Familien bezw. Ordnungen, so an die Tauben, Hühner, Trappen, Rallen. Über ihre Stellung im System der Vogelkunde sind daher die Ornithologen vielfach verschiedener Ansicht. Die Steppenhühner sind teils in die Nähe der Rallen gestellt, teils zu den Hühnern, teils zu den Tauben. Am angemessensten erscheint es

mir, für die so eigenartigen Tiere eine besondere Abteilung zu bilden und sie hier als Ordnung zwischen Hühner und Tauben zu stellen. In der äußeren Erscheinung erinnern die Vögel an Hühner; doch haben sie das Besondere, daß die Flügel sehr lang und spitz sind. Die Federn des Körpers besitzen, wie bei den Hühnern, wohlentwickelte Afterschäfte. Die Füße sind bis zu den Zehen, bisweilen auch diese, dicht befiedert; der Schnabel ist hühnerartig. Ebenso ist die Beschaffenheit der Verdauungsorgane wie bei den Hühnervögeln und die Jungen sind nach dem Ausschlüpfen in ein dichtes Dunenkleid gehüllt und gleich imstande zu laufen. Taubenartig ist die Bildung des Brustbeines nebst den sich anschließenden Knochen (Rabenschnabelbein, Gabelbein, Schulterblatt), ferner die Gestalt der Flügelbeine am Schädel und die Anwesenheit von Basipterygoidfortsätzen sowie endlich die Form des Oberarmbeines. Die Hinterzehe fehlt oder ist ganz verkümmert. Die Eier, meist drei, selten vier, haben eine an beiden Enden gleichmäßig abgerundete, etwas längliche Form. Die Ordnung enthält nur eine

Familie Steppen- oder Flughühner (Pteroclidae).

deren Kennzeichen sich mit den oben für die Ordnung angegebenen decken.

Für uns kommt nur eine Art in Betracht.

Das Steppenhuhn (Syrrhaptes paradoxus [Pall.]).

Asiatisches Steppenhuhn, Steppenflughuhn, Fausthuhn.

Tetrao paradoxus Pall.; Syrrhaptes paradoxus Illig., A. Brehm, Reichw., v. Hom., Dresser, Sharpe sowie alle neueren Autoren.

Englisch: Pallas' sandgrouse; französisch: syrrhapte paradoxale, syrrhapte hétéroclite; dänisch: Steppenhöne; italienisch: siratte.

Das Steppenhuhn ist der Vertreter der durch das gänzliche Fehlen der Hinterzehen von den übrigen verwandten abweichenden Gattung Syrrhaptes. Die drei Vorderzehen sind miteinander verwachsen und bilden eine gemeinsame Sohle; abgesehen von dieser, sind die Zehen wie das ganze Bein dicht befiedert. Die erste große Schwungfeder und das mittelste Schwanzfederpaar laufen in lange, dünne Spitzen aus.

Das Männchen ist auf der Oberseite lehmgelb mit schwarzbraunen Querflecken. Oberkopf, Hals und Kropfgegend aschgrau; Kehle, Stirn und ein Streif über dem Auge rostgelb. Zwischen dem Kropf und der graugelblichen Unterbrust befindet sich ein schmales Querband aus weißen, schwarz geränderten Federn; auf dem Bauch ein großes schwarzbraunes Schild. Die Schwungfedern sind zur Hauptsache aschgrau. Beim Weibchen ist auch der Oberkopf auf lehmgelblichem Grunde schwarzbraun gefleckt; die dunklen Flecke der Oberseite sind kleiner und stehen dichter, das schwarzweiße Brustband fehlt; dagegen ist die rostgelbe Kehle unten von einem schmalen, schwarzen Streif begrenzt. Länge ohne die verlängerten mittelsten Schwanzfedern etwa 35—36 cm, Flugbreite ohne die verlängerten Spitzen der ersten Schwingen reichlich 50 cm; Länge der mittelsten Schwanzfedern 18—19 cm; Lauf etwa 1,5 cm.

Die eigentliche Heimat des Steppenhuhnes sind die Kirgisensteppen, Turkestan, die Mongolei und Nordchina. Zu wiederholten Malen ist es aber nicht nur einzeln oder in kleinen Gesellschaften, sondern zum Teil in ungeheuren Scharen nach Europa gewandert und hat sich in fast allen Ländern unseres Erdteiles längere oder kürzere Zeit aufgehalten, auch in einzelnen Fällen gebrütet. Die bekanntesten Invasionen fanden 1863 und 1888 statt. Die Hoffnung, daß sich die Fremdlinge bei uns dauernd niederlassen würden, wurde nicht erfüllt, wie einsichtige Ornithologen vorhersagten.

Die Steppenhühner leben gesellig in größeren Flügen und bevorzugen ganz offenes Terrain, wo ihre dem Boden angepaßte Färbung, ihre Scheu und ihr reißend schneller Flug ihren Schutz bilden. Ihre Nahrung besteht aus Sämereien verschiedenster Art, auch wohl aus Insekten. Ich untersuchte die Kröpfe dreier in der Mark 1888 erlegter Exemplare und fand in ihnen fast ausschließlich Weizenkörner, daneben etwas Unkrautsämereien.

Die Eier, meist drei, selten vier an der Zahl, sind an beiden Polen gleichdick, feinkörnig, wenig glänzend; ihre Grundfarbe ist olivenbräunlich in etwas wechselnden Tönen; die unterliegenden Schalenflecke sind hellgraubraun, die Oberflächenflecke dunkler braun; die Maße etwa 3,7 : 2,5 cm. Die wenigen in Europa 1888 gefundenen Dunenjungen trugen ein sandfarbiges, braun und schwarz geflecktes, dichtes Dunenkleid.

Die Invasionen des Steppenhuhnes in Europa, besonders die vom Jahre 1888, haben eine äußerst reiche Literatur über diesen Fall gezeitigt. Wer sich näher über den Vogel und über die Wanderzüge usw. unterrichten will, findet in der „Ornithol. Monatsschrift des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt" 1888, 1889 und 1891 von der fleißigen Hand Leverkühns eine sehr vollständige Zusammenstellung der in Betracht kommenden Veröffentlichungen, etwa 600 an der Zahl!

Ordnung: Tauben (Gyrantes).

Die Tauben bilden im System der Ornithologie eine Ordnung, welche äußerlich durch die folgenden Merkmale gekennzeichnet ist. Der Schnabel ist gerade, kurz und schwach, in der dem Kopfe anliegenden Hälfte mit weicher Haut bekleidet, an der Spitzenhälfte gewölbt und hier mit einem harten Hornüberzug versehen. An den kurzen, in der Regel bis zum sogenannten Hackengelenk befiederten Beinen sind die Zehen bis zum Grunde völlig getrennt, ohne Bindehäute; die Hinterzehe sitzt in gleicher Höhe mit den Vorderzehen, wie bei allen viel auf Zweigen sitzenden Vögeln. Die Flügel sind meistens spitz, wodurch die Tauben zu einem schnellen und gewandten Flug befähigt werden; das Gefieder ist im allgemeinen hart und dicht, bei beiden Geschlechtern meistens übereinstimmend. Die Konturfedern haben keine Afterschäfte. Das Dunenkleid ist wenig ausgebildet, selbst bei den Nestjungen. Von den inneren Organen ist zu bemerken, daß der Kropf paarig ist und zur Brutzeit aus den alsdann sehr stark entwickelten Drüsen seiner Wandung ein eigentümliches, milchiges Sekret absondert, welches zur Ernährung der Jungen dient. Soweit bekannt, sind die Tauben die einzigen Vögel, bei denen milchartige Substanzen abgesondert werden. Der Magen ist sehr muskulös wegen der meist aus Sämereien

bestehenden Nahrung, welche einer mechanischen Zerkleinerung bedarf, um verdaut werden zu können. Eine Gallenblase fehlt den Tauben. Der Darmkanal ist 6—8 mal so lang wie der Körper.

Auch in biologischer, die Lebensweise betreffender Hinsicht bieten die Tauben manches Eigentümliche. Sie trinken, indem sie den Schnabel ins Wasser stecken und dieses saugend einziehen, also nicht in Absätzen, wie die meisten anderen Vögel. Die Zahl der stets weißen Eier beträgt wohl nie mehr als zwei; die Jungen kommen als Nesthocker zur Welt und werden, wie erwähnt, in den ersten Tagen mit den Absonderungen des Kropfes gefüttert, indem die Jungen ihren Schnabel in den Kropf der Alten hineinstecken. Die Liebe zu den Eiern und Jungen ist bei den Tauben nicht sehr groß, sie verlassen beide bei Störungen sehr leicht. Zur Brutzeit leben die Tauben paarweise, nach derselben in kleinen, gelegentlich auch großen Flügen; einige Arten (so besonders die nordamerikanische Wandertaube) leben überhaupt in zum Teil sehr großen Gesellschaften. Die Stimme der Tauben ist ein eigentümliches, schwer zu beschreibendes, bei unseren Haustauben allbekanntes Girren, welches, für die Ordnung charakteristisch, denselben den Namen Girrvögel, Gyrantes, verschafft hat. Durch den französischen Ausdruck „roucoulement“ wird es schallnachahmend recht gut bezeichnet.

Die Zahl der bekannten Taubenarten dürfte 400 überschreiten; bei uns kommen nur vier wildlebende Arten vor, alle zur Familie der Baumtauben (Columbidae) gehörig.

Die Ringeltaube (Columba palumbus L.).

Ringtaube, Holztaube, große Holztaube, große Wildtaube.

Columba palumbus seit Linné bei fast allen Autoren; Palumbus torquatus Salerne; Palumbus palumbus Reichenbach.

Englisch: ring dove, wood pigeon; französisch: ramier; italienisch: colombaccio; dänisch: Ringdue; holländisch: Wondduif; schwedisch: Ringdufva.

Das Gefieder der erwachsenen Ringeltaube ist am Kopf, der Oberseite des Halses und Rumpfes mohnblau, in der Bürzelgegend am lebhaftesten; Halsseiten metallisch grün und violett schillernd, mit einem weißen, etwa halbmondförmigen Fleck an jeder Seite. Kropfgegend und Brust rötlichgrau überflogen, übrige Unterseite weißlichblaugrau. Vorderrand des Flügels weiß (Hauptkennzeichen den anderen einheimischen Wildtauben gegenüber!), Schwanz grau, am Ende mit breiter schwarzer, nach der Wurzel zu mit heller Querbinde. Schnabel an der Wurzel schön rot, an der Spitze hellgelb, die Nasendecke weiß bepudert. Die Iris hellgelb. Die Füße rot, besonders lebhaft an der Vorderseite des Laufs und der Oberseite der Zehen. Das Weibchen ist weniger lebhaft gefärbt als das Männchen, im übrigen ihm gleich.

Die jungen Ringeltauben im ersten Herbst sind ziemlich unscheinbar grau, mit wenig Metallschimmer am Hals, ohne Halsfleck, aber mit weißem Flügelrand.

Die Länge einer erwachsenen Ringeltaube beträgt 40—45 cm, die Flügelspannung etwa 3/4 m. Schnabellänge ca. 2,5 cm, Lauflänge reichlich 3 cm.

Die Ringeltaube ist über ganz Europa verbreitet, von Nordschweden bis nach Süditalien und Sizilien, von Spanien bis Südrußland. Sie kommt auch im westlichen Asien vor, wird aber bald vertreten durch die nahe verwandte Columba

casiotis Bp., welche sich von unserer Art durch einen schmalen, graulichen, bisweilen fast ganz verwischten Halsfleck unterscheidet. Auch in Palästina, Tunis und Algier ist die Ringeltaube beobachtet worden. Auf den meisten schottischen Inseln fehlt sie; in Griechenland ist sie nur in einigen Gegenden zu finden, was jedenfalls mit dem Waldmangel in diesem Lande zusammenhängt. In den übrigen Teilen Europas ist sie eine häufige Bewohnerin der Wälder und Gehölze, auch in größeren Parks trifft man sie; ja, sie wagt sich sogar in die Anlagen der Städte, wo sie sich sehr vertraut zeigt und zahlreich auftritt (Dresden, Paris). In meiner Heimatstadt war vor Jahren ein Ringeltaubennest in einer vor der Tür eines lebhaften Kolonialwarengeschäftes stehenden, kurz geschorenen Linde, etwa 15 Fuß über der Straße. Ähnliches ist auch anderweitig beobachtet.

In den meisten Gegenden Mittel- und Nordeuropas ist die Ringeltaube Zugvogel. In Deutschland zieht sie etwa im Oktober südwärts und kehrt Ende Februar zurück; je nach der örtlichen Lage und den Witterungsverhältnissen sind die Daten verschieden. In milden Wintern bleiben sie auch wohl zum Teil bei uns zurück, besonders wenn es viele Eicheln und Bucheckern gibt. In dem milden Klima Irlands und Südenglands überwintern die Ringeltauben jener Gegenden, ebenso die aus dem nördlicheren Großbritannien. Sonst ist die Winterherberge unserer Taube Südeuropa, Griechenland, Spanien usw., auch Kleinasien. Die Hin- und Herreise wird in kleineren Flügen zurückgelegt. Bald nach ihrer Ankunft im Frühjahr beginnt die Paarungszeit, während welcher nicht selten die Täuber um den Besitz der Tauben lebhafte, doch kaum blutige Kämpfe ausfechten. Die Gatten eines Paares halten treu zusammen, fliegen morgens und nachmittags zusammen auf die Äsungsplätze, besuchen gemeinsam die Tränke und ruhen inzwischen auf demselben Baum aus. Der Tauber führt häufig Flugspiele vor der Taube aus, indem er sich in die Luft emporschwingt, die Flügel über dem Körper laut klatschend zusammenschlägt und dann mit ausgebreitetem Schwanz und hochgehaltenen Flügeln sich wieder zum Weibchen herabsinken läßt.

Das Nest wird sehr locker und nachlässig aus Zweigen, trockenen Wurzeln und dergleichen gebaut; es ist oft so dünnwandig, daß man die Eier durch den Boden hindurchsehen kann. Es steht auf den verschiedensten Laub- und Nadelholzbäumen, bald hoch (bis zu 20—30 m), bald niedrig, meistens auf starken oder mittelstarken Bäumen, manchmal auch auf Stangen. Die beiden Eier findet man etwa um die Mitte des April und diejenigen der zweiten Brut im Juli. Sie sind rein weiß, wenig glänzend, an beiden Polen abgerundet und messen etwa 39 : 29 mm. Wie alle ihre Gattungsgenossen, ist auch die Ringeltaube gegen Störungen sehr empfindlich, so daß niedrig angelegte Nester an zugänglicheren Örtlichkeiten häufig verlassen werden, sobald Menschen ihnen Aufmerksamkeit schenken oder gar das Nest untersuchen. Fälle, wie F. C. Keller einen berichtet, daß eine Ringeltaube trotz dreimaligen Besuches des Nestes die Eier nicht verließ, sind große Ausnahmen. Sowohl in diesem als auch in einem von Dr. Helm in Arnoldsgrün (Königreich Sachsen) beobachteten Fall stürzte sich des Weibchen vom Neste und flatterte wie verwundet eine Strecke weit fort. Tauber und Täubin lösen sich beim Brüten ab und zwar so, daß der Tauber in den Mittagsstunden, die Taube aber den größten Teil des übrigen Tages auf den Eiern sitzt. Die Jungen sind mit spärlichen, blaßgelblichen Dunen bedeckt. Sie werden von den Alten nach Art aller Tauben mit dem

milchigen oder käseartigen Inhalt des Kropfes gefüttert, bis sie befiedert sind, alsdann mit im Kropf erweichten Sämereien. Flügge geworden, bleiben sie eine Zeitlang mit den Alten zusammen, werden aber ziemlich bald selbständig. Zu unterscheiden sind die jungen von den alten Ringeltauben im Herbst, wie bereits gesagt, an dem Fehlen des weißen Halsfleckes und den trüberen Farben des Gefieders.

Die Nahrung der Ringeltauben ist sehr mannigfaltig. Mit Vorliebe nehmen sie die Samen unserer Nadelhölzer und siedeln sich daher auch gern in Nadelholzbeständen an, werden dadurch auch nicht selten in den Augen der Forstleute in gewissem Grade schädlich oder doch lästig. Im Reichs-Vogelschutzgesetz stehen die Ringeltauben auf der Liste der schädlichen, vom Gesetz ausgenommenen Arten. Bucheckern, Eicheln, alle Getreide-, viele Unkrautsamen, Baumknospen, sogar Schnecken findet man in Kropf und Magen erlegter Tauben. Im Winter treibt die Not sie manchmal, sich ausschließlich von den Blättern der verschiedenen Kohlarten zu nähren; auch gehen sie dann wohl an von Spechten aufgewühlte Ameisenhaufen. Als Kuriosität mag noch mitgeteilt werden, daß Ringeltauben sogar beim Äsen von Stachelbeeren betroffen worden sind. An Haustauben beobachtete ich selbst, daß sie sowohl reife als auch unreife Weinbeeren gern fraßen.

Wenn auch die Ringeltaube gelegentlich durch ihre Ansiedlung in Gärten und Städten eine gewisse Zutraulichkeit äußert, so ist doch das Wesen unseres Vogels durchweg scheu und mißtrauisch. Ohne Deckung läßt sich an eine Ringeltaube nur schwer schußmäßig ankommen und selbst im Walde ist das Anschleichen nicht leicht. Der Flug ist rasch; die langen, spitzen, aus harten Federn bestehenden Flügel verursachen dabei einen pfeifend-sausenden Ton. Auf dem Boden bewegt sich die Ringeltaube schrittweise, immerfort mit dem Kopf nickend.

Das Fleisch der jungen Ringeltauben gibt einen zarten und wohlschmeckenden Braten; alte sind nur zur Suppe zu verwenden.

Feinde der Ringeltaube sind Fuchs und Wildkatze, die Marderarten, die mittleren und größeren Raubvögel, wie Habicht, Wanderfalke, Rohrweihe usw.; den Gelegen und den Jungen stellen auch noch Eichhörnchen, Häher, Krähen nach.

Die Hohltaube (Columba oenas L.).

Kleine Holztaube, blaue Holztaube, Holztaube, Lochtaube.

Seit Linné bei allen Autoren Colomba oenas.

Englisch: wood pigeon, stock dove; französisch: colombin; italienisch: colombella; dänisch: Skovdue, Huldue; schwedisch: Skogsdufva; holländisch: kleine Boschduif.

Das Gefieder ist zur Hauptsache mohnblau, ohne Weiß, am Unterhals dunkler und hier mit grünem und violettem Schiller, an Schultern und Rücken heller, Hinterrücken und Bürzel ebenfalls schön mohnblau, etwas heller der Unterleib. Die großen Flügeldeckfedern und die kleinen Schwungfedern haben schwarze Flecke vor der Spitze; doch wird durch sie keine zusammenhängende Binde (wie bei der Felsentaube; s. d.) gebildet, sondern nur eine mehr oder minder deutliche Fleckenreihe quer über den Flügel. Untere Flügeldeckfedern nicht weiß, sondern mohnblau. Schwanz schieferblau mit breiter, schwärzlicher Endbinde. Schnabel an der Wurzel rötlich, vorn gelblich; Füße schön karminrot; Iris dunkelbraun oder rötlichbraun.

Die Weibchen sind durch ihre etwas mattere Färbung schwer von den Männchen zu unterscheiden. Den Jungen fehlt im ersten Herbst noch der Metallschiller am Hals. Auf den Flügeln zeigen sie weniger schwarze Flecke. Schnabel und Füße sind unrein gefärbt.

Die Länge einer erwachsenen Hohltaube beträgt etwa 30—34 cm, die Flugbreite 60—65 cm, Lauf ca. 3 cm.

Die Hohltaube bewohnt ein etwas beschränkteres Gebiet als die Ringeltaube. Nördlich kommt sie nur bis in das mittlere Schweden vor; westlich findet sie sich in Großbritannien, Frankreich, Spanien und Portugal. In Deutschland ist sie an ihr zusagenden Örtlichkeiten überall, doch meist nicht häufig anzutreffen; aus vielen Gegenden ist sie aber verschwunden. Im westlichen Rußland ist die Hohltaube ebenfalls verbreitet, wird aber nach Osten immer seltener. Südeuropa bewohnt sie teils dauernd, teils schlägt sie hier ihr Winterquartier auf, so auf der Balkanhalbinsel. In Kleinasien und Palästina, ferner in Algier ist die Hohltaube ebenfalls heimisch, nicht aber in Nordostafrika.

Die Hohltaube ist strenger Höhlenbrüter, als solcher durchaus an alte Bäume und daher meistens an den Wald gebunden. Außerdem wünscht sie Ruhe und zieht sich aus belebten Gegenden zurück, wogegen sie sich durch Bauernhäuser und Dörfer weniger abhalten läßt, wenn sie bei ihnen passende Brutstätten findet. Nichtsdestoweniger gewöhnt sich auch die Hohltaube hier und da an menschliches Treiben; so brütet sie z. B. im Zoologischen Garten zu Dresden wild. Die moderne Forstwirtschaft hat bei uns die Hohltaube vielerorts vertrieben, so daß sie nur noch an verhältnismäßig wenigen Orten vorkommt. Mit Erfolg hat man jedoch versucht, den hübschen und interessanten Vögeln wie den anderen Höhlenbrütern künstliche Nistgelegenheiten darzubieten. O. Koller, welcher mit Glück den Versuch unternahm, bei Ottnang in Oberösterreich Nistkästen für Hohltauben aufzuhängen, gibt als Maße für solche Kästen an: 40—50 cm Höhe, Bodenfläche so, daß zwei Tauben bequem darin sitzen können, Durchmesser des Flugloches etwa 10 cm. Vor demselben ist keine Sitzstange anzubringen. Als Material wurden teils Bretter, teils Baumrinde benutzt. Nötig ist es, daß vom Flugloch aus freie Aussicht sich bietet, vorteilhaft, wenn in der Nachbarschaft schon Hohltauben nisten, wenn ferner der Kasten von untenher nicht leicht zu bemerken ist und wenn man etwas Haustaubenmist auf den Boden des Kastens streut. Häufig benutzen zunächst Dohlen, Stare und andere Höhlenbrüter den Kasten, was man aber ruhig geschehen lasse, da die furchtsamen Tauben oft erst durch andere Vögel auf die Kästen aufmerksam gemacht werden und gern nach dem Ausfliegen junger Dohlen deren Bruthöhle für ihre zweite Brut benutzen. Ich teile diese Methode hier so genau mit in der Hoffnung, daß vielleicht dieser oder jener Leser, welcher an geeigneten Orten lebt, ebenfalls Versuche zur Ansiedlung von Hohltauben macht. Auf dem Rittergut Schilbach bei Arnoldsgrün im Königreich Sachsen brütete übrigens eine Hohltaube in einem Starenkasten, dessen Deckel fehlte.

Im Gegensatz zur Ringeltaube läßt sich die Hohltaube nicht leicht vom Nest vertreiben, selbst wenn sie öfter gestört wird. Es sollen sogar brütende Hohltauben sich haben berühren lassen, ohne die Eier zu verlassen. In die Bruthöhle tragen die Tauben trockene Zweige und Blätter, feine Wurzeln und Moos, auf welchen man etwa Mitte April die beiden weißen Eier, ungefähr 36 : 27 mm groß (Degland

und Gerbe geben bis zu 40 : 29 mm an), findet. Das zweite Gelege wird im Juni angetroffen, und zwar benutzen die Hohltauben hierzu eine andere Nisthöhle, wahrscheinlich weil die erste infolge des in dieser bleibenden und sich anhäufenden Unrates der Jungen unbrauchbar wird. Bis zum nächsten Jahr sind jedoch die Höhlen wieder zum Brüten tauglich. Die Brutzeit beträgt 17—18 Tage.

Die Nahrung unseres Vogels ist ebenso mannigfaltig wie die seines vorher behandelten Verwandten. Nadelholzsamen, alle Arten Getreidekörner, Unkrautsamen, Eicheln, Bucheckern, auch wohl Beeren, bilden die Hauptbestandteile der Äsung. Die Stimme weicht von derjenigen der Ringeltaube ab, sie ähnelt mehr dem Rucksen der zahmen Feldtaube und klingt wie „hukuh", sechs- bis achtmal nacheinander ausgestoßen. Wie die Ringeltaube sitzt die Hohltaube dabei fest auf einem Ast, ohne hin und her zu tanzen. Beim Auffliegen einer Hohltaube hört man zuerst ein leises Klatschen, dann einen pfeifenden Ton. Der Flug ist ungemein rasch und gewandt, der Gang auf dem Boden leicht und schrittweise. Zur Zugzeit scharen sich die Hohltauben oft zu Hunderten zusammen, wie sie auch sonst der Gesellschaft nicht abhold sind. Ende Februar und Anfang März ist die Zeit der Ankunft unseres Vogels, welcher uns im September und Oktober verläßt.

Jung eingefangene Hohltauben sind leicht ans Fressen zu gewöhnen und lassen sich mit verschiedenen Sämereien leicht jahrelang halten. Junge Vögel sind zart und wohlschmeckend, die Alten jedoch zäh. Vom Schutze durch das Gesetz sind die Hohltauben, wie alle Wildtauben, ausgenommen, was bei der jetzigen Seltenheit des hübschen Vogels zu bedauern ist.

Die Felsentaube (Columba livia L.).

Wilde Feldtaube, Klippentaube, Grottentaube.

Columba livia Briss. und fast alle anderen Autoren; C. domestica Gmel.; C. domestica fera Nilss.

Englisch: white-backed rock dove, white rumped pigeon, rock pigeon, rock dove; französisch: biset; italienisch: piccione tarrajoli; dänisch: Klippedue; schwedisch: Klipp dufva; spanisch: zurita, paloma brava.

Die Felsentaube ist zur Hauptsache tauben- oder mohnblau, an Kopf und Rücken heller als an Hals und Unterleib. Den Hals schmückt starker grüner und violetter Metallganz; der Unterrücken und die unteren Flügeldeckfedern sind weiß; über die Flügel ziehen zwei schwarze Binden, nicht nur Fleckenreihen wie bei der Hohltaube. Der Schwanz ist schiefergrau mit breiter schwarzer Endbinde, die äußerste Feder an der Außenfahne bis zu der Endbinde weiß.

Die Iris ist gelbrot, der Schnabel schwärzlich mit weißer Nasendecke, der Fuß blutrot.

Das Weibchen gleicht dem Männchen bis auf schwächeren Metallschimmer am Halse und überhaupt mattere Färbung. Ein einzelner Vogel ist mit Sicherheit nicht auf das Geschlecht hin anzusprechen. Die jungen Vögel entbehren des Schillers am Halse ganz; Iris und Füße sind wenig lebhaft gefärbt.

Gesamtlänge 32—34 cm; Flügelspannung 62—65 cm; Schnabel ca. 1,8 cm; Lauf 2,5—3 cm.

Bei der weiten Verbreitung (siehe unten) und der Verschiedenartigkeit der Aufenthaltsorte der Felsentaube darf es nicht wundernehmen, daß verschiedene Abänderungen von der typischen Form auftreten. Die Intensität des Mohnblau wechselt, das Weiß des Bürzels soll (angeblich) bei einzelnen Individuen schwinden, und endlich kommen hier und da weiße Zeichnungen vor. Ich lasse es dahingestellt, ob es sich bei Tauben mit solchen Abweichungen wirklich um echte Felsentauben handelt und nicht etwa um verwilderte Haustauben, was bei dem weiter unten zu beleuchtenden Verhältnis der Felsentaube zur Haustaube sehr leicht möglich wäre.

Die Verbreitung der Felsentaube ist eine sehr ausgedehnte. Die nördlichsten Brutplätze finden wir in Norwegen in der Nähe von Stavanger, dann folgen die Färöer sowie die Orkney- und Shetlandinseln, verschiedene felsige Küstengegenden Schottlands und Englands. Der Schwerpunkt der Verbreitung fällt in die Mittelmeerländer, von Portugal und Spanien bis zur Balkanhalbinsel und den zahlreichen Inseln des östlichen Mittelmeeres. Von hier aus geht unser Vogel durch Kleinasien, Syrien, Palästina, Turkestan, Persien, Indien; andrerseits trifft man ihn in den Küstengegenden des Schwarzen und des Kaspischen Meeres. Endlich hausen Felsentauben an den nordafrikanischen Küsten, auf den Azoren, den Kanaren und am unteren und mittleren Nil.

In Deutschland ist die Felsentaube nicht heimisch und wenn auch behauptet wird, daß sie auf den Kreidefelsen Rügens brüte, so ist diese Behauptung noch heute nicht bewiesen. Auf dem Zuge könnte allerdings der Vogel Deutschland erreichen resp. durchreisen, doch ist dies auch nicht ganz sicher. Der Möglichkeit wegen sah ich mich veranlaßt, auch die Felsentaube hier zu behandeln.

Nahe verwandte, in den an das Gebiet der Felsentaube grenzenden Gegenden oder zusammen mit dieser vorkommende Arten sind folgende: Columba gymnocyclus vom Senegal, etwas kleiner als C. livia, lebhafter gefärbt, schwarze Schwanzbinde breiter, Schnabel kräftiger. Columba rupestris Bonap., in Turkestan, Daurien und der Songarei, Mongolei, China; zwischen C. livia und C. oenas stehend, mit dem weißen Unterrücken der ersteren und den schwarzen Flügelflecken der letzteren. Columba Schimperi Bonap. in Ägypten hat grauen, nicht weißen Unterrücken. Ihr sehr ähnlich ist Columba intermedia Strickl. von Zentralasien, Afghanistan, Ceylon. Columba neglecta Hume endlich unterscheidet sich von der echten Felsentaube nur durch etwas weniger ausgedehntes Weiß des Unterrückens; man fand sie in Kaschmir und Sindh.

Überall, wo die Felsentaube vorkommt, ist sie an Felsen und Klippen gebunden, im Gegensatz zu den übrigen von uns behandelten Taubenarten. Ganz besonders liebt sie steil aufragende Felswände, deren Fuß die Brandung des Meeres umtost, also die Felsen der Küsten in den oben angegebenen Gegenden. Stets aber legt sie ihr Nest in Nischen, Spalten und Höhlen möglichst unzugänglich an, nicht selten innerhalb größerer Höhlen, selbst wenn diese nur einen verhältnismäßig engen Eingang haben, wie man es z. B. im Karst häufig findet. Auf Bäumen steht das Nest nie, dagegen unter Umständen in Ruinen und ähnlichen alten Bauwerken, wie denn auch in Ägypten eigene Taubentürme für die dort halbwilden Felsentauben errichtet werden. Das Nest selbst ist ebenso lose und unordentlich gebaut wie bei den übrigen Tauben. Zahl und Farbe der Eier, deren Größe 36:27—28 mm

beträgt, sowie die Art und Weise des Brütens und der Aufzucht der Jungen sind wie bei den bereits geschilderten Arten.

In den nördlichen Teilen ihres Gebietes werden die Felsentauben durch die Strenge des Winters zum Wandern gezwungen, wobei auch unser Vaterland aller Wahrscheinlichkeit nach bisweilen berührt wird, wenn auch ein sicherer Nachweis wohl noch nicht erbracht ist. Es ist daher sehr wünschenswert, daß Jäger und Jagdliebhaber auf einzeln oder in Flügen zur Zugzeit fern von menschlichen Wohnungen vorkommende, durch Scheuheit als Wildvögel sich ausweisende Tauben achten und etwa erlegte mit Angaben von Ort und Zeit an ein Museum oder einen Ornithologen von Fach einsenden. Die Feststellung, ob es sich um eine echte Felsentaube oder um eine verstrichene Haustaube handelt, ist nicht leicht und ohne Vergleichsmaterial nicht möglich; daher ist auch nur ein wissenschaftlicher Ornithologe dazu imstande.

Die Nahrung der Felsentaube ist aus zahlreichen Sämereien zusammengesetzt, wozu noch Beeren, Zwiebelarten, Knollen, Eicheln, Schnecken, Maden und dergleichen kommen. Wasser liebt sie besonders, badet gern und soll sich sogar freiwillig auf das Wasser niederlassen, um zu trinken.

Die Stimme der Felsentaube gleicht dem Gurren der gemeinen Haustaube, und der Tauber benimmt sich dabei wie ein zahmer, indem er den Hals aufbläst und um die Taube herumtanzt, also nicht, wie Ringel- und Hohltauber, ruhig sitzt. Der Flug ist wie bei den anderen Tauben sehr reißend und gewandt, mit einem pfeifenden Sausen verbunden. Beim Aufsteigen hört man ein ziemlich lautes, durch das Aneinanderschlagen der Flügel über dem Rücken hervorgerufenes Klatschen.

In vielen Gegenden, wo Felsentauben leben, wird ihnen des Fleisches halber nachgestellt, so z. B. im Karstgebiet, wo die Tauben nicht nur geschossen, sondern auch mittelst Stangen bei Fackellicht, welches sie blendet, in den Höhlen erschlagen werden.

Die Untersuchungen Darwins haben ergeben, daß wir in der Felsentaube die Stammart unserer zahmen Taubenrassen zu suchen haben. Die gemeinen Feldflüchter gleichen völlig der Felsentaube und alle anderen Taubenrassen schlagen, wenn sie degenerieren, in Formen zurück, welche der Stammart mehr oder minder gleichen. Besonders tritt der weiße Unterrücken sehr leicht wieder auf, wie allen Taubenzüchtern genugsam bekannt ist.

Die Turteltaube (Turtur turtur [L.]).

Gemeine oder wilde Turteltaube, wilde Lachtaube.

Columba turtur L. und die meisten folgenden Autoren; Turtur communis Selby, Yarrell, A. Brehm; T. vulgaris Eyton, Dresser, Bogdanoff; T. auritus Reichb., Brehm, Heuglin, v. Hom.; Turtur tenera Giglioli; Turtur turtur Cat. Brit. Mus.

Englisch: turtle dove; französisch: tourterelle; italienisch: tortora; dänisch: Turteldue; schwedisch: Turturdufva; holländisch: Tortelduif; spanisch: tortola.

Das Wort turtur stammt aus dem Griechischen und bedeutet „murmeln“; nach einigen Autoren ist es von dem Hebräischen abzuleiten, wo „tor“ die Bezeichnung für die Turteltaube ist.

Durch den langen, gerundeten Schwanz, den kurzen Lauf und die nicht durch eine Furche geteilten, sondern zusammenhängenden Nasenklappen unterscheidet sich die Turteltaube im Äußeren von den übrigen bei uns einheimischen Tauben. Kopf und Nacken sind mohnblau, die Kopfseiten jedoch matt rötlichgrau. An jeder Halsseite ein mehr oder minder halbkreisförmiger Fleck aus schwarzen Federn mit weißem Saum. Hals und Brust grau mit weinrötlichem Anfluge, nach hinten zu mehr grau; Bauch weiß. Rücken grau mit schwärzlichen Flecken und rostfarbigen Federkanten. Unterrücken mohnblau, Schwanz schiefergrau mit weißer Endbinde, ausgenommen die beiden mittelsten, ganz grauen Federn; die beiden äußersten mit weißer Außenfahne. Obere Flügeldeckfedern und der letzte Teil der Armschwingen rostfarbig mit großen, schwarzen Schaftflecken. Die am vorderen Flügelrand befindlichen Flügeldeckfedern jedoch mohnblau, wie die größeren Schwungfedern mit Ausnahme der schwarzgrauen Handschwingen. Iris rotgelb, Schnabel schwärzlich, Füße blutrot.

Das Weibchen ist weniger schön gefärbt, besonders auf der Brust weniger weinrot. Die Jungen zeigen ein noch weniger lebhaftes, im ganzen mehr graues, auf der Oberseite rostfarbig überflogenes Gefieder, an den Flügeldeckfedern nur verwaschene, blaßrostfarbene Kanten und wenig markierte Schaftflecke. Ferner haben sie braungraue Iris.

Die Gesamtlänge einer ausgewachsenen Turteltaube beträgt 28—30 cm, die Flugbreite reichlich 50 cm. Schnabel ca. 1,5 cm, Lauf 2 cm.

Die Turteltaube ist in Deutschland nicht überall anzutreffen und wird besonders nach Norden zu seltener, kommt jedoch noch in Schweden und Norwegen vor, ebenso in Rußland und Sibirien bis etwa zum 58° n. Br. Häufig ist sie in Südeuropa, besonders in den Ländern an der unteren Donau, ebenso in Nordwestafrika, Algier, in Nordostafrika nur auf dem Zuge, zahlreich wiederum in Indien.

Die nächstverwandten Arten sind folgende: die Palmentaube, Turtur senegalensis L. (= T. aegyptica Lath.), kleiner als die Turteltaube, Halsband schwarz und rotbraun, die äußeren Schwanzfedern an der ganzen Spitzenhälfte weiß. Lebt in Nordostafrika und Westasien. Die Meenataube, T. rupicola Pall. = T. meena Sykes. in Ostasien, ist etwas stärker als unsere Turteltaube, hat graue statt weiße Endbinden an den Schwanzfedern, lebhaft rotbraune Säume an den Flügeldeckfedern und intensiv weinrötliche Unterseite. Turtur isabellinus Bonap. = T. Sharpei Shelly. ist kleiner, hat kleinere schwarze Flecke auf der Oberseite, welche auch an Kopf und Hals mehr graugelblich erscheint. Vaterland Nordostafrika, Westasien, angeblich auch Griechenland.

Die Turteltaube trifft je nach der Witterung und der geographischen Lage des betreffenden Ortes Mitte April bis Anfang Mai bei uns ein, um etwa im September wieder fortzuziehen. Sie ist ein echter Waldvogel, liebt jedoch weniger den reinen Hochwald als gemischte Waldungen mit Stangenorten und Dickungen, begrenzt von Feldern und Wiesen und in der Nähe von Wasser. Das ebenso nachlässig und lose wie bei anderen Tauben gebaute Nest steht in der Regel nicht höher als sieben Fuß, manchmal niedriger, selbst in wenig mehr als Manneshöhe. Man findet es auf jüngeren Bäumen, Nadel- wie Laubholz, auch wohl in hohen Hecken; etwa drei Wochen nach der Ankunft der Tauben enthält es das aus zwei weißen Eiern bestehende Gelege. Die Maße der Eier sind ungefähr 29 : 23 mm. Die Alten brüten abwechselnd wie die übrigen Tauben, ziehen auch die Jungen in bekannter Art auf. Im Juli machen die Turtel-

tauben eine zweite Brut; falls die erste verunglückt oder infolge selbst geringfügiger Störungen von den Alten verlassen wird, auch schon eher. Gegen Ende des Sommers schlagen sich die Vögel zu größeren oder kleineren Flügen zusammen, die auch während des Zuges zusammenhalten. Die Stimme der Turteltaube ist ein angenehm klingendes, wie „tur tur tur . . .“ lautendes Girren, welches viele Male nacheinander ausgestoßen wird, namentlich zur Paarungszeit. Während dieser treibt der Tauber allerlei Flugspiele, wobei er von einem Ast schräg in die Luft steigt und die Flügel klatschend über dem Rücken zusammenschlägt, hierdurch sich oftmals verratend. Der Flug ist, wie dies bei den spitzen, elastischen Flügeln und dem langen Schwanz zu erwarten, äußerst schnell und gewandt, so daß selbst der Lerchenfalke, einer unserer schnellsten Raubvögel, im Walde nur selten eine Turteltaube zu schlagen vermag, während er sie dagegen im offenen Felde schließlich greift. Der Gang ist anmutig, schrittweise. Wie unsere anderen Wildtauben, sind auch die Turteltauben sehr erpicht auf Nadelholzsamen, wodurch sie im Forste auf Saatkämpen manchmal lästig werden können. Im übrigen fressen sie viele Samen von Unkräutern, besonders von Schotengewächsen, ferner auf den Feldern Wicken, Linsen, Erbsen, Rübsen, Hirse, Hanf, Weizen usw. Auch kleine Schnecken und Heuschrecken werden nicht verschmäht.

Des Fleisches halber stellt man dem hübschen Tierchen wohl schwerlich nach; dagegen hält der Liebhaber sie gern im Käfig, wo jung Eingefangene leicht zahm werden.

Ordnung: Schreitvögel (Gressores).

Die Schreitvögel gehören zu der großen Gruppe der Stelzvögel (Grallatores), deren Hauptmerkmale, lange Beine mit nur am Grunde durch Spannhäute verbundenen Zehen, langen Hals und Schnabel, die ersteren ebenfalls aufweisen. Charakteristisch für die Schreitvögel ist, daß die Hinterzehe in gleicher Höhe mit den Vorderzehen angesetzt ist. Kopf, Hals und Rücken sind oft mit langen, schmalen oder fein zerschlissenen Schmuckfedern geziert. Die Jungen sind Nesthocker, die eine Zeitlang von den Alten im Horste gefüttert werden. Alle leben in der Nähe des Wassers, dem sie zur Hauptsache ihre Nahrung entnehmen. Es gehören hierher die Reiher, Störche, Rohrdommeln und Verwandte.

Familie Reiher (Ardeidae).

Die Reiher besitzen einen geraden, spitzen Schnabel, an dessen Vorderende die Schneiden fein gesägt sind, während sich vor der Spitze ein Ausschnitt befindet. Die Zügelgegend ist nackt. Von den verhältnismäßig langen Zehen sind nur die äußere und die mittlere durch Spannhäute verbunden, nicht auch die innere Vorderzehe; die Kralle der Mittelzehe ist am Innenrande der Unterseite gezähnelt. Die Flügel sind lang und breit, nicht spitz. Beim Fluge tragen die Reiher ihren Hals S-förmig zurückgelegt. Der Körper ist viel kleiner, als es scheint. An jeder Seite des Rumpfes liegen zwei Gruppen dichter, polsterartiger, sogenannter Puderdunen, welche einen weißen Staub absondern. Über die Funktion dieser Puderdunen,

die übrigens auch bei anderen Vögeln, z. B. den Papageien, vorkommen, ist man noch nicht im klaren. Erwähnen will ich mehr der Kuriosität halber eine Ansicht von M. Girard (in „Le Naturaliste“ 1879, S. 124), welcher beobachtet haben will, daß der feine, weiße Staub der Puderdunen, wenn der Reiher ihn auf das Wasser schüttelt, langsam niedersinkt und von den Forellen sehr gierig gefressen wird, so daß der Vogel damit die Fische anlocke!

Durch ihre Ernährungsweise werden alle Reiher der Fischerei schädlich. Fast alle nisten kolonienweise, meistens auf Bäumen, wo solche zu haben sind, stets in der Nähe von Gewässern; bei fast allen sind die Eier blau. Man kennt über 70 Arten in allen Erdteilen; bei uns kommen davon regelmäßig oder als Gäste acht vor, die in vier Gattungen einzureihen sind.

Der Fischreiher (Ardea cinerea [L.]).

Gemeiner Reiher, grauer Reiher, in älteren Werken Reiger oder Reigel.

Abgesehen von wenigen alten, hier nicht in Betracht kommenden Autoren ist die wissenschaftliche Bezeichnung des Vogels stets Ardea cinerea.

Englisch: heron, common heron; französisch: héron; holländisch: Reiger; dänisch: Hejre; schwedisch: Häger; spanisch: garza; italienisch nonna.

Lauf länger als Mittelzehe samt Kralle; Hinterkralle krumm, nicht halb so lang wie die Hinterzehe. Gefieder vorherrschend grau; Schmuckfedern an Hinterkopf, Kropf und Rücken.

Beim alten Männchen ist der Kopf weiß; doch zieht sich an jeder Seite ein schwarzer Streif zum Hinterkopf, den zwei bis drei lange, schmale, flatternde Federn zieren. Der Hals ist weißgrau, hinten rötlichgrau überflogen und vorn mit zwei bis drei Reihen schwarzer Längsflecken besetzt. In der Kropfgegend hängen weißgraue, schmale Schmuckfedern herab; in der Schultergegend befindet sich ein aus besonders geformten, schwarzen Federn gebildeter Fleck; ebenso ist ein Streif an der Seite von Brust und Bauch. Im übrigen ist die Unterseite zur Hauptsache weiß, die Oberseite schön aschgrau, der Rücken bedeckt von zahlreichen hellen Schmuckfedern. Das Weibchen ist vom Männchen nur durch weniger lange Schmuckfedern und etwas matteres Grau unterschieden, was jedoch zum Ansprechen eines einzelnen Exemplares auf das Geschlecht kaum ausreichen dürfte. Die Jungen ermangeln der Schmuckfedern, sind auch gleichmäßiger und trüber grau gefärbt. Das Dunenkleid ist oben grau, unten weiß. Iris bei den Alten gelb; Schnabel gelb, nach der First zu braun; Füße bräunlich, an der Innenseite des Laufes und an der Unterseite der Zehen gelblich. Bei den Jungen ist die Iris schmutzig gelb; Schnabel und Beine zeigen wenig gelblichen Anflug.

Länge 90—100 cm, Flugbreite 150—160 cm, Schnabel 10—12,5 cm, Lauf 13—15 cm, Mittelzehe 9—10 cm. Der lange Hals, die langen Ständer und die großen Flügel lassen den Reiher viel größer erscheinen als er ist.

Das Verbreitungsgebiet des Fischreihers erstreckt sich über ganz Europa, einen großen Teil Asiens und Nordafrika von Teneriffa bis Ägypten, an der Ostseite noch weiter südwärts. In Deutschland ist er ein allgemein bekannter Vogel in allen Gegenden, denen es nicht an Wasser fehlt. Wasserreiche Ebenen bevorzugt er, besonders wenn

sich Waldungen dort finden, da er sowohl zum Übernachten als auch zum Nisten hohe Bäume aufsucht. Fehlen diese, so bequemt er sich, wenn er reichlich Nahrung hat, auch anderen Verhältnissen an. So entsinne ich mich, daß ein Reiher, der vor Jahren den Fischteich eines meiner Verwandten bei Schleswig heimsuchte, nachts auf offenem Felde kampierte. Obwohl er im Winter in der Regel südwärts zieht, um etwa im März wieder bei uns einzutreffen, so bleibt er doch in milden Wintern gelegentlich hier, hält sich in der Nähe von offenen Gewässern, muß sich aber oft kümmerlich durchschlagen. Fische bilden die beliebteste Nahrung unseres Vogels; außer ihnen frißt er allerlei Amphibien, Reptilien, Mäuse, Insekten, selbst Vögel, wahrscheinlich wohl alles, was in sein Bereich kommt und was er überwältigen kann. Er erbeutet seine Nahrung entweder leise schleichend oder ruhig lauernd, durch plötzliches Vorschnellen seines spitzen Schnabels, den er auch, angeschossen und in die Enge getrieben, in gefährlicher Weise gegen Menschen und Hunde zu gebrauchen weiß. In der Ruhe stehend, legt der Reiher den Kopf unter starker Krümmung des Halses zwischen die Schultern; sichernd reckt er den dünnen Hals lang auf, wodurch er ein ganz anderes Bild gewährt. Im Fluge ist er kenntlich an dem S-förmig zurückgebogenen Hals und den langen, breiten Flügeln, die er in langsamen Schlägen bewegt. Seine Stimme ist ein lautes, rauhes Krächzen oder krächzendes Kreischen. Zur Anlage des Horstes werden, wenn irgend möglich, hohe Bäume gewählt und meistens findet man die Vögel kolonienweise brütend, nicht selten in der Nachbarschaft von Kormoranen, schwarzbraunen Milanen und Krähen, welche letzteren die Reihereier arg zehnten. Neuerdings brüten die Reiher wegen der intensiven Verfolgung, der sie in den meisten Gegenden ausgesetzt sind, nicht selten einzeln. In den Kolonien stehen oft mehrere Horste auf einem Baum, dessen Äste von dem Kot der Vögel weiß übertüncht werden und schließlich absterben. Auch der Boden unter den Nestern wird, wenn eine Kolonie jahrelang besetzt ist, des Pflanzenwuchses beraubt, da der Kot und die heruntergefallenen faulenden Fische alles wegätzen. Die Nester messen 0,5 bis 1 m im Durchmesser, sind von flacher Form, hergerichtet aus Zweigen, Rohrstengeln, Schilf und ausgekleidet mit trockenen Halmen, Federn und Haaren. Die drei bis vier, selten auch wohl fünf, blaßgrünlichblauen Eier findet man im April. Sie sind glattschalig, glanzlos und messen 57—61 : 40—43 mm. Die Brütezeit dauert etwa vier Wochen (De la Blanchère schreibt in den „Lect. d'Hist. nat.“ 1864 „fünf Wochen“, was aber entschieden zu hoch gegriffen ist). Das Männchen löst zeitweise das Weibchen beim Brüten ab. Sobald die Jungen sich auf ihren Beinen halten können, pflegen sie auf dem Rand des Horstes zu stehen, den sie aber freiwillig erst verlassen, wenn sie vollständig flügge sind. Die Alten füttern sie anfangs aus dem Kropf, in den die Jungen ihre Schnäbel hineinstoßen; später werden Fische und dergleichen auf den Horst gelegt und dann von den Jungen verschlungen. Durch ihre Fischräubereien werden die Reiher oft außerordentlich schädlich und man sucht Kolonien, wo sie sich bilden, schleunigst zu vernichten. Das hohe Ansehen, in dem der Reiher während des Mittelalters zur Zeit der Reiherbeize stand, hat er fast überall verloren. Bei uns gewährt ihm nur hier und da ein Großgrundbesitzer Schutz, während man die „heronries“ (Reiherkolonien) auf den Gütern in England häufiger hegt, so daß die sonst scheuen Vögel dann eine gewisse Vertrautheit annehmen. In Rotterdam brüten freilebende Fischreiher unmittelbar neben dem Zoologischen Garten,

ohne sich durch den Menschenverkehr stören zu lassen. In der Gefangenschaft sind Fischreiher, besonders wenn man sie jung erhält, leicht mit Fischen und Fleisch zu erhalten, schreiten auch nicht gerade schwer zur Brut. Kleinerem Geflügel und selbst Kindern werden sie aber durch ihr falsches, heimtückisches Wesen leicht gefährlich.

Der Purpurreiher (Ardea purpurea L.).

Roter, brauner oder Zimtreiher.

A. purpurea bei den allermeisten Autoren von Brisson und Linné an. A. caspia S. Gmel.; A. rufa et variegata Scop.; A. purpurata Lath.; Phoyx purpurea Sharpe (Cat. Brit. Mus.).

Englisch: purple heron; französisch: héron pourpré; italienisch: ranocchiaja; holländisch: Purpur Reiger, roode Reiger; schwedisch: Purpur Höger.

Zehen auffallend lang, Mittelzehe so lang wie der Lauf; Kralle der Hinterzehe sehr lang und stark, fast gerade. Wegen dieser Besonderheit trennte Stejneger und nach ihm Sharpe den Purpurreiher als eigene Gattung Phoyx von Ardea ab. Wir bleiben einstweilen bei der alten Gattungsbezeichnung.

Beim alten Männchen ist der ganze Oberkopf schwarz; im Genick hängen zwei lange, bandförmige, schwarze Federn herab; der übrige Kopf rostfarbig, an Kinn und Kehle weiß. Der Hals ist schön rostrot, auf der Rückseite bis zur Mitte schwarz, vorn und an den Seiten mit Reihen schwarzer Längsflecken. Die Schmuckfedern am Kropf sowie ein Teil der Rückenfedern hell-aschgrau, der übrige Rücken mehr schiefergrau mit zum Teil roströtlichen Schmuckfedern. Am Flügelbug steht jederseits ein dunkelrotbrauner Federtuff. Brust größtenteils rotbraun, ihre Mitte nebst Bauch und Schwanz grau, Schenkelbefiederung roströtlich.

Der Schnabel ist, wie die nackten Teile des Kopfes um Auge und Schnabelgrund, gelb, nach vorn hin mehr bräunlich. Beine olivenbräunlich, an den Sohlen und stellenweise am Lauf gelblich. Iris orangegelb.

Das Weibchen ist dem Männchen sehr ähnlich, hat aber kürzere Schmuckfedern.

Junge Vögel sind im allgemeinen brauner als die alten, alle Federn der olivenfarbig überhauchten, bräunlichen Oberseite mit rostfarbigen Rändern; Unterseite hell rostfarbig mit weißer Kehle und dunklen Längsfleckenreihen am Hals. Schmuckfedern nur angedeutet. Füße etwas grünlicher als bei den Alten. Iris blaßgelb.

Länge im ausgewachsenen Zustand 90—100 cm, Flugbreite 140—150 cm, Schnabel 12—13 cm, Lauf ebenso, Mittelzehe mit Kralle reichlich 13 cm.

Der Purpurreiher gehört hauptsächlich dem Süden und Südosten Europas sowie einem großen Teile Afrikas und des mittleren Asiens an. Einzeln ist er bis nach Skandinavien beobachtet worden, ebenso in Großbritannien; verhältnismäßig häufiger lebt er in Holland. Ferner ist er Brutvogel in ganz Südeuropa; doch mehr nach Osten hin, besonders in den Länderstrichen des unteren Donaugebietes, um das Schwarze und Kaspische Meer sowie in den Mittelmeerländern. In Deutschland ist der Purpurreiher nur ganz vereinzelt brütend gefunden, wird auch sonst bei uns nicht oft beobachtet. In Schlesien kommt er wohl alljährlich wenigstens

auf dem Zuge vor, hat auch früher bei Trachenberg gebrütet. Ebenso ist er einzeln in der Mark gefunden, ferner einmal bestimmt in Schleswig-Holstein.

Der Purpurreiher liebt besonders sumpfige, dichtbewachsene, stehende Gewässer, die ihm gute Verstecke bieten. Hier geht er bei Nacht mehr als am Tage seiner aus Fischen, Fröschen, überhaupt kleinen Wirbeltieren aller Art sowie Insekten bestehenden Nahrung nach und brütet, sei es auf sumpfigem Boden, sei es im Gestrüpp oder auf niedrigen Weiden- usw. Bäumen. Die Purpurreiher horsten zwar auch kolonienweise, halten sich aber doch paarweise mehr für sich. Die drei bis fünf im Mai gelegten Eier ähneln denen des Fischreihers, sind aber etwas grünlicher und kleiner (55 : 38 mm). In Bewegung, Haltung, Stimme usw. schließt sich der Purpurreiher eng an seinen grauen Vetter an.

Der Silberreiher (Herodias alba [L.]).

Edelreiher, großer Silberreiher, große Egrette.

Ardea alba L., Scop., Gmel., Bechst., Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw., v. Hom., Dresser, v. Heugl.; Ardea melanorhynchus Wagl.; Herodias egretta Boie, Brehm; Ardea candida Brehm; Herodias candida Brehm; Herodias alba Reichenb., Sharpe; Ardea egretta Gmel., Lath., Bechst., Reichw. (Verz.), Naum. (N. Ausg.); A. flaviventris Temm.

Englisch: great white heron; französisch: aigrette, héron huppé; holländisch: grote Silverreiger; schwedisch: hvit Häger; italienisch: agroti, guacara; spanisch: garceta mayor.

Schnabelschneiden nicht gezähnelt, Schmuckfedern des Rückens sehr fein zerschlissen, am Schaft nur mit vereinzelten, fadenförmigen Strahlen. Gefieder schneeweiß. Wegen dieser Merkmale werden die beiden Silberreiher in eine besondere Gattung Herodias gestellt.

Das Gefieder ist, wie schon angegeben, blendend weiß; am Hinterkopf einige lange, bandförmige, in der Kropfgegend ein Büschel herabhängender, zerschlissener Schmuckfedern, auf dem Rücken eine große Zahl der so hochgeschätzten, bis fast 1/2 m Länge erreichenden, feinen Schmuckfedern. Diese bestehen aus schlanken Kielen mit fadenartigen Strahlen. Beim Weibchen sind alle Schmuckfedern weniger entwickelt als beim Männchen, den Jungen fehlen sie noch ganz. Das Dunenkleid ist rein weiß.

Schnabel schwarz, im Winter gelblich, nackte Teile am Kopf grünlich. Beine schwärzlich, Iris gelb.

Länge 100—110 cm, Flugbreite 175—185 cm, Schnabel 13,5—14 cm, Lauf 17—18 cm.

Die Heimat des Silberreihers bilden Südeuropa, Afrika bis Abessinien und Zentralasien bis Indien. Sehr nahe verwandte Arten leben in Amerika und Australien. In den Sumpfgebieten des südöstlichen Europa nistete er zahlreich; doch ist sein Bestand durch die vielen um der Schmuckfedern willen betriebenen Verfolgungen sehr zurückgegangen. In Deutschland sind wenige Fälle seines Brütens festgestellt, so in den sechziger Jahren bei Glogau. Einzelne Exemplare werden in den östlichen Teilen Deutschlands hier und da gesehen und erlegt, in Schlesien wohl alljährlich; aber auch weiter nördlich, in der Mark, Mecklenburg, ist der Silberreiher konstatiert worden.

Das Nest steht, je nach der Gegend, auf Bäumen (selten) oder in Rohrdickichten, Weidengestrüpp usw. Nie findet man so große Kolonien wie bei den anderen Reihern. Die Nahrung ist ähnlich wie die des Fischreihers; doch soll der Silberreiher mehr Insekten vertilgen. An der weißen Farbe und der Größe ist der Vogel leicht kenntlich.

Der Seidenreiher (Herodias garzetta [L.]).

Kleiner Silberreiher, kleine Egrette, Garzette.

Ardea garzetta L., Gmel., Bechst., Brehm, Naum., Keys. u. Blas., A. Brehm, v. Hom., Reichw., Dresser; Herodias garzetta Boie, Reichenb., Gould, Stejneg., Reichw. (Verz.), Naum. (N. Ausg.); Herodias jubata et garzetta Brehm; Egretta garzetta Bonap.; Garzetta garzetta Sharpe.

Englisch: little egret; französisch: héron blanc de neige; holländisch: kleine Zilverreiger; italienisch: airone minore; spanisch: garza blanca.

Schnabel verhältnismäßig länger und schlanker als bei der vorigen Art, von der Stirn bis zur Spitze gemessen länger als die Mittelzehe samt Kralle; Lauf länger als der Schnabel. Schmuckfedern des Rückens deutlich aufwärts gebogen. Auf diese Merkmale gründen einige Autoren die Gattung Garzetta (Kaup, Sharpe).

Das Gefieder des kleinen Silberreihers ist schneeweiß, die Schmuckfedern wie bei der großen Art, doch die des Rückens gegen das Ende nach oben gebogen und in der Erregung aufrichtbar. Nackte Teile des Kopfes weißgelblich oder grünlich, Schnabel schwarz, Füße desgleichen, an den Zehen mehr grüngelblich. Iris blaßgelb. Das Weibchen gleicht dem Männchen bis auf weniger entwickelte Schmuckfedern, die sich bei beiden Geschlechtern im Winterkleide verlieren und bei den Jungen ebenfalls fehlen. Letztere haben mattschwarze Füße mit gelbgrünen Zehen. Das Dunenkleid ist weiß.

Länge des ausgewachsenen Vogels 53—55 cm, Flugbreite 100—105 cm, Schnabel 8,2—9 cm, Lauf 10—11 cm, Mittelzehe mit Kralle 6,5—7,5 cm.

Die Heimat des kleinen Silber- oder Seidenreihers bilden die Mittelmeerländer, fast ganz Afrika sowie Mittel- und Südasien bis nach Indien und China. Von Java bis Australien findet sich die nahe verwandte Art A. nigripes mit ganz schwarzen Zehen. Die uns nächstliegenden Brutplätze finden sich in Ungarn, von wo der Vogel sich einzeln, aber noch seltener als der große Silberreiher, nach Deutschland und in die Länder des westlichen und nördlichen Europas verfliegt. In Benehmen, Haltung, Flug, Nahrung usw. ähnelt der Seidenreiher sehr dem Silberreiher; doch ist er meistens weniger scheu. Die sehr losen Nester stehen meist in großen Kolonien in ausgedehnten Sümpfen, oft zusammen mit denen von anderen Reiherarten. Die drei bis sechs Eier von blaßgrünlichblauer Farbe messen 48—49 : 32—34 mm. In der Gefangenschaft hält sich der Seidenreiher recht gut, brütet auch in den großen Volieren der Zoologischen Gärten nicht selten.

Der Schopfreiher (Ardeola ralloides Scop.).

Zopfreiher, Rallenreiher, Mähnenreiher, Squacko.

Ardea ralloides Scop., Gmel., Brehm, A. Brehm, v. Hom., Reichw., Dresser; Cancrophagus rufus et luteus Briss.; Buphus comatus Boie; Ardea

comata Pall., Lath., Bechst., Naum., Keys. u. Blas.; Ardeola ralloides Reichenb., Sharpe.

Englisch: squacco Heron; französisch: crabier; holländisch: Ralreger; italienisch: sgarza cinfetta; spanisch: garza cangregera.

In Größe und Gestalt der Zwergrohrdommel ähnelnd, doch wegen der zwölf Schwanzfedern, des gegen die Spitze hin deutlich gesägten Oberschnabels und wegen der Schmuckfedern zu den echten Reihern gehörig, wird der Schopfreiher zum Vertreter einer besonderen Gattung Ardeola Boie erhoben.

Der Hals sehr dicht mit langen Federn besetzt, so daß er scheinbar sehr dick ist; am Hinterkopf und Hinterhals ein herabhängender Busch weißer, schwarz eingefaßter Federn, auf dem Rücken fein zerschlissene, braune Schmuckfedern. Scheitel, Hals und Oberseite des Rumpfes ockergelb; Kehle, Brust, Bauch und Schenkel weiß, ebenso Flügel, Unterrücken und Schwanz. Schnabel gelb, an First und Spitze schwärzlich; Zügel grünlich, Iris gelb; Füße grüngelb.

Das Weibchen gleicht fast ganz dem Männchen; die Jungen entbehren der Schmuckfedern und sind auf der Oberseite mehr rostbräunlich, zum Teil mit dunklen Längsflecken. Füße graugrünlich, Schnabel an der Basis grüngelblich, Iris hellgelb.

Länge 45—50 cm, Flugbreite 75—80 cm, Schnabel 6,5—7,2 cm, Lauf 6 cm, Mittelzehe mit Kralle 7 cm.

Der Schopf- oder Rallenreiher hat ungefähr dieselbe Verbreitung wie der Seidenreiher. Er findet sich häufig in den Sumpfstrecken der unteren Donaugebiete, weiter nach dem Schwarzen Meer und durch fast ganz Mittelasien; ferner in ganz Nordafrika von den Kanaren bis nach Ägypten und Nubien. Im westlichen Südeuropa ist er selten; vereinzelt kommt er in Deutschland, Holland und England vor, doch ist er bei uns wohl kaum Brutvogel. Er nistet mit den übrigen Verwandten in den großen Reiheransiedlungen, ist aber numerisch meist schwächer vertreten als die anderen Arten. Die vier bis fünf ovalen Eier haben einen etwas grünlicheren Ton als die des Seidenreihers, sind rauhschalig und messen etwa 43 : 31 mm (nach anderen Angaben 38—39 : 27—29 mm). Im Fluge und sitzend ist der Rallenreiher an seiner gelben Färbung und dem dicken Hals leicht kenntlich. Die Stimme ist ein rauhes „charr . . .“ In der Nahrung weicht er nicht von den anderen kleineren Reihern ab.

Die Zwergrohrdommel (Ardetta minuta [L.]).

Kleine Rohrdommel, Zwergreiher, kleiner Rohrreiher.

Ardea minuta L., Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Naum., Keys. u. Blas., A. Brehm; Botaurus minutus Boie, Gould, Reichenb.; B. minutus, pusillus, melanotus Brehm; Ardeola minuta Bonap.; Ardetta minuta Gray, Reichw., v. Hom., Dresser.

Englisch: little bittern; französisch: blongios, héron blongios; holländisch: kleine Roerdomp, Woudaapje; dänisch: lille Roerdrum; schwedisch: Dwerg-Roerdrum; italienisch: nounoto; spanisch: garcia, cangrejerita.

Die Zwergrohrdommel gehört zu einer Gruppe von Reihervögeln, welche nur zehn (anstatt zwölf) Schwanzfedern besitzen. Der Schnabel ist gegen die Spitze hin

sägeartig gekerbt, Mittelzehe samt Kralle ungefähr so lang wie der Lauf. Männchen und Weibchen sind verschieden gefärbt. Eigentliche Schmuckfedern fehlen. Aus diesen Gründen hat man ein eigenes Genus Ardetta aufgestellt.

Das Männchen ist an Oberkopf, Nacken, Rücken, Bürzel und Schwanz schwarz mit grünlichem Glanz. Die nur mit Dunen bedeckte Hinterseite des Halses wird durch die breiten, losen, rostfarbigen Federn des übrigen Halses verdeckt. Kopfseiten, Kehle und ganze Unterseite rostfarbig, die Brustfedern verlängert, zum Teil weißlich, an den Brustseiten schwärzlich mit rostgelblichen Rändern; an den Rumpfseiten schmale, dunkle Schaftstriche. Schnabel gelblich, Iris orangegelb, Füße grünlichgelb mit gelben Sohlen.

Länge 35—36 cm, Flugbreite 52—55 cm, Schnabel 4,8—5,2 cm, Lauf 5 cm, Mittelzehe mit Kralle 4,8 cm.

Das alte Weibchen zeigt an der Unterseite Längsfleckung; der gesamte rostfarbige Ton spielt mehr ins Rotbraune; die Oberseite von Kopf und Rücken ist schwarzbraun, an Rücken und Schultern mit rostroten Säumen. Schnabel usw. wie beim Männchen; die Maße alle um ein weniges größer.

Die jungen Vögel erinnern in der Färbung an das Weibchen, sind jedoch an den rostgelblichen Kanten der dunklen Federn an der Oberseite kenntlich; ferner sind sie auf der Unterseite dunkel längsgestreift. Ihr Schnabel ist hornbräunlich, die Iris blaßgelblich, Füße schmutzig grünlich. Das etwas dünne Dunenkleid ist rostfarbig, an Kopf und Rücken mehr rostrot, Schnabel und Füße gelbgrünlich, Iris bräunlich. Es sei bemerkt, daß in manchen sonst guten Werken für Männchen und Weibchen der Zwergrohrdommel die gleiche Färbung angegeben wird; es beruht dies jedoch auf ungenauer Beobachtung.

Die Zwergrohrdommel verbreitet sich über Europa mit Ausnahme der nördlichsten Länder, Nordafrika, von Madeira bis Ägypten und Abessinien, West- und Mittelasien bis Indien. Bei uns kommt sie an geeigneten Örtlichkeiten überall vor, ist aber naturgemäß in Norddeutschland (wie z. B. auch in Holland) häufiger als im Süden. Zahlreich tritt sie dann wieder in den Gebieten der großen Ströme Südosteuropas auf. Dicht mit Rohr, Schilf, Gestrüpp und Gebüsch bewachsene Gewässer, am liebsten in ruhiger Lage, bilden den Aufenthalt der Zwergrohrdommel. Hier macht sie sich bei Tage wenig bemerkbar, außer zur Brutzeit, wenn das Männchen auch tagsüber seinen dumpf brüllenden Paarungsruf „pumb pumb pumb . . .“ hören läßt. Sonst lebt sie sehr versteckt und still, ist auch entschieden Nachtvogel. Ihre Geschicklichkeit im Klettern ist sehr groß; sie bewegt sich schnell und sicher im Rohr und Schilf und ist schwer zum Auffliegen zu bringen. Das verhältnismäßig kleine Nest besteht aus Zweigen, Rohrstengeln, Halmen und Blättern; es steht bald auf niedrigen Buschweiden, bald auf niedergetretenem Rohr oder es schwimmt gar, jedoch an Rohrstengeln befestigt, auf dem Wasser. Meist halten sich die Paare einzeln, nie leben sie in Kolonien. Anfang Juni findet man die fünf bis neun (nach Thienemann drei bis vier) bläulichweißen, schön ovalen, mattschaligen Eier, welche 32,5—35 : 24,8—25 mm messen. Die Jungen bleiben zwar lange im Nest, bewegen und verstecken sich aber schon, ehe sie flügge sind, sehr geschickt, wenn man sich dem übrigens schwer zugänglichen Nest nähert.

Die Nahrung der Zwergrohrdommel besteht aus kleinen Fischen, Fröschen, Insekten, Würmern, Schnecken und dergl. Von wirklichem Schaden kann bei ihr

nicht die Rede sein. In der Gefangenschaft ist sie wegen ihrer oft sonderbaren Haltung recht unterhaltend und läßt sich mit kleinen Fischen, Fleischstückchen, Fröschen und dergleichen erhalten.

Die Rohrdommel (Botaurus stellaris [L.]).

Große Rohrdommel, Rohrbrummer, Rohrbrüller, große Mooskuh, Rodümp, Ulgrümp.

Ardea stellaris L., Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Naum., v. Heugl., Keys. u. Blas.; Botauris stellaris Boie, Dresser, Sharpe, Reichw., v. Hom.; Butor stellaris Swains.

Englisch: common bittern; französisch: butor; holländisch: Roerdomp; dänisch: Roerdrum; schwedisch: Rördrum; spanisch: garzita, garza avetoro; italienisch: tarabuco.

Die Gattung Botaurus unterscheidet sich von Ardetta hauptsächlich durch die den Lauf an Länge übertreffende Mittelzehe sowie durch eine Art von Haube, gebildet aus breiten, quer abgestutzten Nackenfedern. Männchen und Weibchen fast gleichgefärbt.

Das Männchen trägt ein vorwiegend rostgelbes, mit sehr mannigfachen dunklen Zeichnungen bedecktes Gefieder. Der Scheitel ist braunschwarz, die etwas verlängerten, breit abgestutzten, ebenfalls braunschwarzen Nackenfedern rostgelb gesäumt. Vom Mundwinkel zieht sich ein schmaler schwarzer Streif an den Kopfseiten herab. Die Kehle ist weißlich, die übrige Unterseite rostgelb mit brauner Zeichnung, am Hals hinab in Form von zwei Reihen von Pfeilflecken, an der Brust zahlreichere Pfeilflecken, die am Bauch in Längsflecken übergehen. Die Oberseite ist im allgemeinen dunkler, weil, besonders auf dem Rücken, die verschiedenartige schwarze Zeichnung hervortritt. Schnabel gelbgrünlich, an der First bräunlich, nackte Teile der Zügelgegend wie die Füße gelblichgrün, Iris gelb.

Länge 66—70 cm, Flugbreite 110—115 cm, Schnabel 6,7—7,3 cm, Lauf 9,5—10 cm, Mittelzehe mit Kralle 11,4—12 cm.

Das Weibchen ist äußerlich vom Männchen nicht zu unterscheiden. Die jungen Vögel sind blasser als die alten.

Die Rohrdommel bewohnt Europa von Südschweden an, das angrenzende Asien und Nordafrika bis Abessinien. Im Winter kommt sie auf dem Zuge bis Indien und China. In Deutschland findet man sie relativ häufig in den wasser- und sumpfreichen Teilen der Norddeutschen Tiefebene; doch lebt sie auch in den anderen Teilen unseres Vaterlandes, sofern sie ihr zusagende Bedingungen gewähren. Sehr häufig ist sie in den an Reihervögeln bekanntlich sehr reichen Länderstrecken an der unteren Donau. Sie verlangt ausgedehnte Rohrbestände, in denen sie ihr Wesen treibt, ohne daß man außer ihrer Stimme viel von ihr bemerkt. Ihr Ruf ist ein weithin vernehmbares, dumpfes Brüllen, demjenigen eines Rindes nicht unähnlich. Über die Art und Weise der Erzeugung dieser für einen Vogel sehr sonderbaren Töne war man lange nicht im klaren und ist es vielleicht noch jetzt nicht. Seitdem der als Ornithologe bekannte Graf Wodzicki etwa 1850 seine Beobachtung über das Brüllen der Rohrdommel veröffentlichte, ist über diesen Gegen-

stand lange Jahre nichts erschienen. Graf Wodzicki erzählt, daß er bis auf wenige Schritte an eine balzende Rohrdommel herangekommen sei und daß er gesehen habe, wie der Vogel Wasser durch den Schnabel aufgenommen und nachher wieder ausgestoßen habe. Beim Einziehen des Wassers höre man die erste Silbe „u“ des Brülllautes, beim Ausstoßen das eigentliche Brüllen (Näheres siehe „Naumannia“ 1851, S. 48). Diese Mitteilung des genannten Ornithologen deckt sich mit einer schon lange vorher verbreiteten Ansicht über das Brüllen unserer Rohrdommel. Neuerdings ist nun für eine nahe verwandte Art in Nordamerika, Botaurus lentiginosus Steph., durch die Beobachtungen von Bradford Torrey und Walter Faron sowie die im Anschluß hieran angestellten anatomischen Untersuchungen Maynards festgestellt worden, daß der brüllende Paarungsruf erzeugt wird durch Einziehen und Ausstoßen von Luft in den sackartig ausdehnbaren Schlund. Leverkühn hat über diese amerikanischen Arbeiten in der „Monatsschr. d. Deutschen Vereins z. Schutz der Vogelwelt“ 1890 berichtet; auch findet sich ein Auszug in der neuen Ausgabe des Naumann. Die Beobachtung Wodzickis kann nicht gut bezweifelt werden, ebensowenig aber die exakten Untersuchungen der amerikanischen Forscher. Leider ist meines Wissens bisher noch nicht festgestellt worden, ob die Anatomie des Halses der europäischen Rohrdommel dieselbe ist wie bei der amerikanischen, und somit ist meines Erachtens die Wodzickische Ansicht noch nicht widerlegt, wenn auch manche Ornithologen, z. B. der Engländer Seebohm, für die europäische Rohrdommel ebenfalls behaupten, das Brüllen werde durch Lufteinziehen und -ausstoßen erzeugt. Außer dem brüllenden Paarungsruf hat die Rohrdommel noch einen reiherartigen, rauh kreischenden Ruf.

Das Nest wird an möglichst schwer zugänglichen Orten inmitten des dichtesten Rohrbestandes errichtet und ist ein großer, flacher Haufen von trockenen Rohrstengeln, Schilfblättern, Binsen und dergl. Die etwa Ende Mai vollzähligen drei bis fünf Eier haben bräunlich-olivenfarbige Schale, frisch mit grünlichem Hauch; die Schale ist glatt, aber glanzlos, die Maße betragen 50—55 mm : 37,5—39 mm. Das Dunenkleid der Jungen ist dunkel-rostgelb, dabei lang und struppig, Schnabel und Füße blaß graurötlich, Iris weißlich. Schon ehe sie flügge sind, wissen die Jungen sich mit großer Geschicklichkeit im Röhricht zu verbergen, in welchem sie gewandt umherklettern. Die Nahrung der Rohrdommel besteht aus allen möglichen Tieren, die im und am Wasser zu fangen sind, als Fische, Frösche, Salamander, Kröten, Wasserratten, Insekten und Würmer verschiedenster Art. Junge Vögel und Eier werden wohl auch nicht verschmäht. Nicht selten verschlingt der Vogel Blutegel (meist Hirudo equinus) in größerer Zahl, die dann unter Umständen noch lebend aus dem Schlund eines geschossenen Exemplares herauskommen — zum Erstaunen des Schützen.

Bekannt sind die verschiedenartigen Stellungen, welche die Rohrdommel einnimmt. Bald sitzt sie ganz zusammengekrümmt wie ein dicker Federball, bald reckt sie sich lang und dünn wie ein Pfahl empor, steht lange Zeit ganz unbeweglich und so täuscht sie ihre Feinde. An einer früher von mir gefangengehaltenen machte ich die Beobachtung, daß sie in der „Pfahlstellung“, wenn sie einen Menschen ins Auge fassen wollte, nicht den Kopf seitwärts drehte, um normalerweise mit einem Auge zu sehen, sondern daß sie ihm die Kehle zukehrte und die Augen in eigentümlicher Art nach vorn bezw. unten zu drehen verstand. Wegen ihres scheuen,

unfreundlichen Wesens empfiehlt sich die Rohrdommel für die Gefangenschaft nicht; bei ihrer Tücke hat man sich auch stets vor plötzlichen Schnabelstößen zu hüten, die sie, ebenso wie in angeschossenem Zustande, mit Vorliebe gegen das Gesicht des sich ihr unvorsichtig nähernden Menschen richtet. Trifft sie überhaupt, so wird sie natürlich gelegentlich auch einmal das Auge treffen; daß sie aber direkt auf das Auge zielt, bezweifle ich.

Der Nachtreiher (Nycticorax nycticorax [L.]).

Schildreiher, Quakreiher, Nachtrabe, Focke.

Ardea nycticorax L., Gmel., Bechst., Brehm, Naum., Keys. u. Blas., v. Hom.; Nycticorax europaeus Steph., Gould, Reichenb.; Nycticorax nycticorax Boie, Sharpe, Stejneger, Reichw. (Verz.), Naum. (N. Ausg.); N. orientalis, badius, meridionalis Brehm; Scotaeus guttatus v. Heugl.; Scotaeus nyctocorax Mev.; Nyctorax griseus Strickl., Shelly, Reichw., Dresser.

Englisch: night heron, bei älteren Autoren auch night raven; französisch: bihoreau, roupeau; holländisch: Kwak; dänisch: Natheire; italienisch: nitticora; spanisch: garzota, egarza gris.

In der Gestalt rohrdommelartig, aber mit langen, schmalen Schmuckfedern im Nacken, nicht gesägtem, sondern vor der Spitze nur mit einer Kerbe versehenem Oberschnabel, mit zwölf (anstatt zehn) Schwanzfedern und endlich mit vom Alterskleide gänzlich abweichendem Jugendgefieder. Diese Merkmale bedingten die Aufstellung einer eigenen Gattung Nycticorax, welcher im ganzen zehn bis zwölf Arten angehören. Uns geht nur die obengenannte an.

Die alten Männchen und Weibchen haben weiße Stirn, schwarzgrün glänzenden Oberkopf und Rücken, vorn weißlichen, nach hinten zart rötlichgrauen Hals, der durch weit abstehende Federn sehr dick erscheint. Brust und Bauch weiß, Flügel und Schwanz zart aschgrau. Im Nacken stehen zwei bis drei schmale, 9—15 cm lange Schmuckfedern, die einander vollständig decken können, so daß sie dann wie eine einzige Feder aussehen. Das erste Jugendkleid weicht von dem eben beschriebenen vollständig ab. Es ist nämlich auf der ganzen Oberseite erdbraun mit scharf markierten, rostfarbigen Längsflecken, unten blaßrostgelblich mit dunklen Schaftflecken, an der Kehle weißlich. Dies Kleid geht nicht, wie in manchen Büchern behauptet wird, direkt in das Alterskleid über, sondern im zweiten Kalenderjahre trägt der Vogel ein dem ersten im ganzen Charakter zwar ähnliches, aber wesentlich graueres Kleid, auf dem sich oben die helleren Flecke nur undeutlich abheben. Während ich dies schreibe, habe ich gerade in einer Voliere Nachtreiher in den drei Kleidern: 1. alte, ausgefärbte Vögel; 2. vollständig flügge Junge von diesem Jahr, und 3. Junge von vorigem Jahr in dem zuletzt beschriebenen mattgrauen Kleid, das manchmal zart rostfarbig überhaucht ist. Der Schnabel ist bei den Alten schwarz, ebenso die nackte Partie zwischen Schnabel und Auge; bei den Jungen sind diese Teile mehr grünlich. Iris der Alten schön rot, der Jungen bräunlich-orangefarben. Füße der Alten rötlichgrau, der Jungen schmutzig gelbgrün.

Länge 52—55 cm, Flugbreite etwas über 1 m, Schnabel 7,3 cm, Lauf 7,8—8 cm, Mittelzehe mit Kralle um ein geringeres länger.

Der Nachtreiher ist für Europa ein südlicher und südöstlicher Vogel, der sehr

gemein in den weiten Niederungen des Donaugebietes ist, auch im ganzen südlichen Europa bis nach Spanien und Südfrankreich ziemlich häufig vorkommt. Er bewohnt ferner ganz Afrika, Asien mit Ausnahme der nördlichen Teile und Amerika südlich bis Ecuador — überall natürlich passende Verhältnisse vorausgesetzt. Bei uns in Deutschland ist er ein seltener Vogel, der früher häufiger vorgekommen zu sein scheint als jetzt. Regelmäßiger Brutvogel ist er in Deutschland wohl nirgends; doch vermutet Flöricke, daß er in Schlesien dann und wann brütet. Eine kleine Ansiedlung entstand hier vor einigen Jahren, ging aber wieder ein. In Pommern brütete er vor einem halben Jahrhundert noch. Erlegt und beobachtet sind einzelne Exemplare in fast allen Teilen unseres Vaterlandes, die einigermaßen den Lebensbedingungen des Vogels entsprechen. Der nördlichste mir bekannt gewordene Punkt seines Vorkommens ist Sylt. Der Nachtreiher verlangt nicht nur Wasser und Sumpf, sondern auch Bäume dabei oder doch mindestens Weidengebüsch und dergl. Er hält sich am Tage ziemlich ruhig, ist dagegen in der Dämmerung und in hellen Nächten lebhaft. Überaus gesellig, bildet er z. B. in Ungarn Kolonien von Hunderten von Paaren, deren Nester oft zu mehreren auf nicht sehr hohen Weidenbüschen stehen. Ich hatte Gelegenheit, vor einer Reihe von Jahren eine Nachtreiherkolonie im Hanság-Sumpfe am Neusiedler See in Ungarn zu besuchen. Ende Mai lagen in den sehr unordentlich und nachlässig gebauten Nestern überall die Eier (drei bis fünf) von blaß grünlichblauer Farbe, 35—40 mm : 50—55 mm messend. Bei mir in der Voliere waren wiederholt schon im Februar Eier und Ende Mai sind fast alljährlich schon flügge Junge vorhanden. Die Nahrung des Nachtreihers besteht aus vielerlei Insekten, Schnecken, Würmern, kleinen Fischen, Fröschen und dergleichen. Die Stimme ist ein rauhes „kwork" oder „kroark", bei den Jungen im Herbst mehr ein Meckern. Der Flug ist ziemlich rasch und leise.

In der Gefangenschaft hält sich der Nachtreiher gut, ist leicht mit Fischen und Fleisch zu ernähren und schreitet selbst in nicht sehr großen Volieren zur Fortpflanzung.

Familie Flamingos (Phoenicopteridae).

Die Angehörigen dieser Familie sind sehr leicht kenntlich an dem in der Mitte fast rechtwinklig nach unten gebogenen Schnabel, dessen untere Hälfte sehr viel tiefer ist als der abgeplattete Oberschnabel. Hals und Beine sind auffallend lang und dünn, letztere mit ausgerandeten Schwimmhäuten versehen. Die Flamingos leben gesellig an flachen, sandigen Meeresbuchten, waten im Wasser umher und suchen ihre Nahrung entenartig gründelnd. Es gehört hierher nur eine Gattung mit etwa sechs Arten, welche im südlichen Europa und in den warmen Teilen von Afrika, Asien und Amerika leben. Da die südeuropäische Art mehrfach in Deutschland beobachtet wurde, müssen wir sie hier mit anführen.

Der gemeine Flamingo (Phoenicopterus roseus Pall.).

Flaming, Flammenreiher, Schartenschnabel.

Phoenicopterus ruber L., Gmel., Bechst., Brehm, Keys. u. Blas.; Ph. antiquorum Tem., Brehm, Naum., Gould; Ph. roseus Pall., A. Brehm, Reichw., Meves.; Ph. europaeus Vieill.

Englisch: flamingo; französisch: flamant; holländisch: Flamingo; spanisch: flamenco; italienisch: fiammante, fenicottero.

Der alte Vogel ist zart rosa mit lebhaft karmoisinroten Flügeldeckfedern und schwarzen Schwungfedern. Schnabel rosa mit schwarzer Spitze, Iris gelb, Beine dunkelrosa. Die jungen Vögel haben ein schmutzig weißes, oben dunkelgeflecktes Gefieder, blaß gelbbraune Iris und graurötliche Beine.

Der Flamingo lebt im Mittelmeergebiet, an den großen Seen ganz Afrikas sowie im mittleren Asien, besonders am Kaspi- und Aralsee sowie den anderen großen und kleinen Steppenseen. Regelmäßig erscheint er jährlich in Spanien, Südfrankreich und Süditalien und brütet auch in diesen Ländern. Schon seit dem vorigen Jahrhundert liegen Nachrichten seines Vorkommens in Deutschland vor und wenn es sich auch in manchen Fällen um aus Zoologischen Gärten entflogene Exemplare handeln dürfte, so sind doch sicher einzelne Flamingos wirklich aus dem Süden zu uns verschlagen, und zwar sind selbst bis nach Rügen Fälle nachweisbar. 1728 wurde im April ein Exemplar bei Alzey am Rhein erlegt, 1811 sechs Stück aus einer Schar von 27 bei Gamsheim am Rhein; im Juni desselben Jahres beobachtete man mehrere bei Bamberg; im Juli wurden zwei bei Schierstein und etwas später einige bei Idstein geschossen. Ende September 1890 (?) erbeutete man einen Flamingo bei der Lotsenstation Thiessow auf Rügen, November 1890 einen bei Torgau. Welche von diesen Exemplaren etwa aus der Gefangenschaft stammen, vermag ich nicht zu sagen.

Über die Lebensweise sei nur kurz einiges Hauptsächliche berichtet. In allen älteren Werken findet sich noch die Angabe, daß der Flamingo ein hohes, kegelförmiges Nest baue und in reitender Stellung auf demselben brüte. In Wirklichkeit ist das Nest ein in seichtem Wasser aufgeschichteter, mehr breiter als hoher Haufen von Schlamm und Wasserpflanzen, auf dem der Vogel in hockender Stellung, gerade wie der Storch, Reiher usw., brütet. Die Eier (zwei bis drei) haben etwa die Größe von Gänseeiern, sind etwas gestreckter, weiß, rauhschaulig.

Die Nahrung besteht aus allerlei kleinen Wassertierchen, Würmern, Schnecken, Laich sowie zarten Pflanzenteilen. Der Vogel durchschnattert den Schlamm, wobei der Schnabel „verkehrt" gehalten wird, d. h. der Oberschnabel unten, der Unterschnabel oben. Auch rührt er mit den Füßen den Schlamm auf. In der Gefangenschaft erhält man Flamingos leicht; ich füttere mit gutem Erfolg Reis in Hülsen, Weizen und getrocknete Garneelen, alles zusammen in ziemlich viel Wasser eingeweicht. So empfindlich, wie manche Schriftsteller behaupten, sind die Flamingos nicht; wenigstens habe ich sie im Winter bis zu 5—6° R im Schnee im Freien umherlaufen lassen.

Die Stimme ist rauh, krächzend; im Fluge bildet der Vogel eine lange Kreuzform, da Hals und Beine lang ausgestreckt werden. Die Jagd ist sehr schwierig, da die Tiere ungemein scheu sind und sich (in ihrer Heimat wenigstens) an Örtlichkeiten aufhalten, wo gar keine Deckung vorhanden ist.

Familie Störche (Ciconiidae).

Die Störche schließen sich ziemlich eng an die Reiher an, unterscheiden sich aber von diesen durch die nicht gezähnelte Kralle der Mittelzehe, durch die Bindehäute zwischen den Vorderzehen, besonders der äußeren und mittleren, durch die höher als die vorderen angesetzte Hinterzehe sowie durch das Fehlen der Puderdunenflecke (vergl. S. 464). Ferner ist der Schnabel weder gesägt noch mit einer Kerbe versehen, die Zunge auffallend klein; die Krallen sind kurz und fast nagelartig abgeplattet. Das Gefieder ist am Hals aus langen, spitzen Federn gebildet; doch fehlen eigentliche Schmuckfedern. Im Fluge wird, anders als bei den Reihern, der Hals geradeaus gestreckt. Die Störche lieben zwar auch feuchte und nasse Gegenden, sind aber bedeutend weniger an das Wasser gebunden als die Reiher.

Es kommen bei uns zwei von den etwa 20 bekannten Arten vor.

Der weiße Storch (Ciconia ciconia [L.]).

Hausstorch, gemeiner Storch, Storch, Adebar.

Ardea ciconia L., Scop., Brünn.; Ciconia alba Gmel., Bechst., Brehm, Naum., Keys. u. Blas., Reichenb., A. Brehm, Reichw., v. Hom., Gould, Dresser.

Englisch: white stork; französisch: cigogne; holländisch: Ooijevaar; dänisch: Stork; schwedisch: Stork; italienisch: ciconia bianca; spanisch: ciguena.

Ein allbekannter Vogel, dessen Beschreibung fast überflüssig ist. Das Gefieder ist weiß mit Ausnahme der schwarzen Schwungfedern, Schulter- und größten Flügeldeckfedern. Die Schwungfedern II. Ordnung sind an den Innenfahnen grau bestäubt. Der Schnabel und die Beine sind ziegelrot, die nackte Haut zwischen Schnabel und Auge schwarz, die Iris dunkelbraun. Männchen und Weibchen sind gleichgefärbt. Auch die Jungen im ersten Herbst haben die Färbung der Alten; nur ist das Rot an Schnabel und Beinen etwas trüber. Ich habe zurzeit hier im hannoverschen Zoologischen Garten einen völlig ausgefärbten diesjährigen Storch, der auf den großen Flügeldeckfedern und den Armschwingen vor der Spitze je einen nicht scharf umschriebenen weißgrauen Fleck aufweist. Sonst sind mir Farbenabänderungen bei dem einfach gefärbten Hausstorch nicht vorgekommen. Das Dunenkleid ist rein weiß, Schnabel und Füße dann schwärzlich-hornfarben.

Länge der Alten 85—90 cm (in einigen Werken ist die angegebene Gesamtlänge 115 cm; hierbei ist gemessen Schnabelspitze bis Ende der gestreckten Beine, während ich die Körperlänge von der Schnabelspitze bis zur Schwanzspitze messe); Flugbreite etwa 2 m, Schnabel 18 m, Lauf 20—22 m, Mittelzehe samt Kralle 8,8—9,2 cm.

Von Skandinavien (etwa bis zum 65° n. Br.) an kommt der Storch in fast allen Ländern Europas vor, doch nicht überall gleich häufig. Am zahlreichsten findet man ihn in der Norddeutschen Tiefebene, besonders in den an die Meere grenzenden Ländern, in Mittel- und Süddeutschland dagegen weniger. In Großbritannien ist er selten, in Holland sehr häufig, in Frankreich mehr Durchzugsvogel, dagegen in Spanien wieder häufiger. Ebenso trifft man ihn sehr viel in den Ländern an der

unteren Donau, im südlichen Rußland, auf der Balkanhalbinsel und ziemlich oft im westlichen Asien. Auch Nordafrika von den Kanaren bis Ägypten bewohnt er zahlreich. Zum Teil überwintert er nur in Afrika und geht hierbei bis weit in den Süden, in Asien bis Indien. In Ostsibirien, Korea und Japan wird er durch einen nahen Verwandten, Ciconia boyciana, ersetzt, der einen schwarzen Schnabel, dagegen rote, nackte Zügelhaut besitzt. In Turkestan lebt der durch einen kürzeren, roten Schnabel unterschiedene Ciconia mycteriarhyncha Severtz. In Deutschland findet sich der weiße Storch vielleicht am häufigsten im westlichen Holstein, wo nach Rohweder („Vögel Schleswig-Holsteins", Husum 1875) stellenweise „viele wegen Wohnungsmangel nicht zum Brüten kommen". Übrigens sind in der letzten Zeit vielerwärts die Störche an Zahl merklich zurückgegangen, einerseits wegen der infolge Verschwindens der Strohdächer ungünstiger gewordenen Nistgelegenheit, andrerseits weil jetzt mehr Störche geschossen werden. Immerhin zählte Rohweder 1896 noch in Meldorf auf 29 Häusern und 2 Bäumen nicht weniger als 42 Storchnester!

Wie erwähnt, verlangt der Storch ebene Gegenden, in denen es an Wiesen und Sumpf nicht fehlt, meidet daher gebirgige Strecken. Seit alten Zeiten hat er sich an den Menschen so angeschlossen, daß er in bewohnten Gegenden wohl fast stets auf Häusern oder in deren Nähe brütet. Allbekannt ist das Storchnest auf dem Dache des Bauernhauses, auch auf breiten Schornsteinen in kleineren Städten, auf Kirchen; sogar auf Stangen, die oben ein Wagenrad tragen, endlich auf Bäumen wird es angelegt. Es ist ein umfangreicher Bau aus Reisig, innen mit Rasenstücken, Halmen, Lumpen und Federn ausgepolstert und, weil lange Zeit benutzt, alljährlich wieder ausgebessert. Häufig nisten Sperlinge in den sperrigen Zweigen, gelegentlich auch mal andere Vögel wie Schwalben, Stare, Rotschwänzchen. Mitte oder Ende März trifft bei uns der Storch aus der Winterherberge ein und verhältnismäßig früh, zwischen dem 20. und 30. August, verläßt er uns. Daß Ankunft und Abreise stets auf dasselbe Datum fallen, ist fälschlicher Volksglaube, der überhaupt dem Storch mancherlei angedichtet hat. Mitte oder Ende April findet man die drei bis fünf gelblichweißen, stark- und glattschaligen Eier, welche etwa 72—85 : 52—60 mm messen. Die Brütezeit beträgt vier Wochen oder etwas mehr. Nur das Weibchen brütet, während das Männchen beim Nest wacht und Nahrung herbeiträgt. An der Pflege und späteren Führung der Jungen beteiligen sich beide Eltern sehr eifrig. Bis zur Zugzeit Ende August bleibt die Familie beisammen. Dann vereinigen sich die Störche der ganzen Gegend an einem bestimmten Platze, um, nachdem die zur Reise unfähigen getötet sind, gemeinsam dem Süden zuzueilen. Dieses Töten der Schwachen und Kranken, das sogenannte Storchgericht, ist vielfach ausgeschmückt, aber ein Vorgang, der bei vielen anderen Tierarten auch beobachtet wird. Nicht nur bei uns, sondern auch im Orient gilt vielfach der Storch als heiliger Vogel, der auf jede mögliche Weise zu schützen ist. Im Orient mag der Mensch wohl daran tun, wo aber bei uns Störche in größerer Zahl vorhanden sind, da verursachen sie mehr Schaden als Nutzen, besonders in jagdlicher Beziehung. Dr. v. Olfers fand in den Magen von 19 Störchen in Ostpreußen 8 Feldmäuse, 13 Maulwürfe, 131 Grasfrösche, 3 Wasserfrösche, 3 Knoblauchskröten, 4 Eidechsen, 1 Unke; ferner einmal Reste von jungen Vögeln, zweimal Schalenstücke von (wahrscheinlich Lerchen-) Eiern, einmal Fischschuppen; außerdem eine große Menge Insektenreste, besonders von Käfern und Heuschrecken. Es waren 914 Carabus-

Arten und 450 kleine Carabiden, dagegen nur 30 Maikäfer und verhältnismäßig wenig andere Käfer. Ein Magen enthielt 133 Kohlweißlingsraupen, die der Storch von der Erde aufgelesen hatte, als sie nach einem Sturm dorthin geweht waren. Da die Carabiden durch Vertilgung von Schnecken, Würmern, Raupen usw. nützlich sind, so ist der Nutzen des Storches durch Insektenfressen ungefähr gleich Null. Es kommt noch hinzu, daß der Vogel unter Umständen ein eifriger Bienenfresser wird, wodurch er, wie mehrfach festgestellt, den Imker erheblich benachteiligt. Die Musterung der anfangs aufgeführten Wirbeltiere ergibt ein ähnliches Resultat; denn wirklich schädlich sind nur die acht Feldmäuse, während Frösche, Eidechsen usw. entschieden nützen. Nach anderen Beobachtungen des Dr. v. Olfers raubt der Storch eine ganz beträchtliche Menge von Junghasen. In einem Storchnest wurden beispielsweise 20 Hasenschädel gefunden, in einem anderen „eine Menge Hasenschädel und Geflügelknochen". Vögel bis zur Größe eines Rebhuhnes ergreift der Adebar ohne Besinnen, und die Nester von auf der Erde brütenden Vögeln werden, wenn er sie findet, sicher ihres Inhalts beraubt. Am schlimmsten sollen es nach den Mitteilungen des verstorbenen Ornithologen Freiherrn v. Droste die überzähligen, nicht zur Paarung kommenden Männchen treiben, die sich in Scharen zusammenschlagen, in Wäldern kampieren und arge Jagdfrevler werden. Ein mit v. Droste befreundeter Gutsbesitzer hat beobachtet, daß diese Storchjunggesellen in der Kaporner Heide sich sogar an Rehkitzen vergriffen (!). Nach den obigen Mitteilungen über die Nahrung des weißen Storches ergibt sich, daß dieser zweifellos mehr schadet als nützt. Nichtsdestoweniger rate ich von rücksichtsloser Verfolgung entschieden ab, da der Vogel eine zu große Rolle im Volksleben spielt und eine zu große Popularität genießt. Außerdem ist er eine große Zierde der sonst nicht übermäßig reizvollen und abwechslungsreichen Niederungslandschaft, so daß man ihn schon aus ästhetischen Gründen dulden sollte. Wo er im Übermaß vorhanden ist oder unter besonderen Umständen hervorragend schadet, möge man die Zahl durch Abschuß auf ein geeignetes Maß beschränken.

Wo er geschont wird, zeigt sich der Storch äußerst zutraulich; merkt er aber böse Absichten, so ist er so scheu wie nur ein anderer Vogel. Im Fluge streckt er den Hals geradeaus und spreizt die großen Schwingen fingerartig. Der Flug ist schön schwebend und geht lange ohne Flügelschlag vor sich. Kreisend erreicht der Storch Höhen, in denen er dem menschlichen Auge entschwindet. An Stimmlauten hört man meistens nur das allbekannte Klappern, wobei der Vogel den Kopf auf den Rücken legt und dann wieder vorn herunterbiegt, als ob er eine Verbeugung mache. Im Zorn oder Ärger läßt der Storch ein heiseres, nicht sehr lautes Zischen hören. Die Jungen haben eine fast zwitschernde Stimme, die zum Teil mit Anlaß gegeben hat zu der Fabel von dem Reisen kleiner Vögel auf dem Rücken von großen (vergl. unter Kranich).

In der Gefangenschaft hält sich der Storch leicht und lange. Er wird ziemlich zahm; doch ist er Kindern gegenüber nicht immer ungefährlich und nimmt Kücken, junge Enten usw., wo er sie erlangen kann. Mit Fleischabfällen, Fischen und Küchenresten kann man ihn genügend ernähren; auch ist er gegen Kälte nicht empfindlich; ich pflege hier die Störche ganz im Freien zu überwintern.

Der schwarze Storch (Ciconia nigra [L.]).

Waldstorch, wilder Storch, brauner Storch, schwarzer Adebar, schwarzer Klapperstorch.

Ardea nigra L.; Ardea atra Gmel.; Ciconia nigra Bechst., Naum., Keys. u. Blas., Schleg., Reichenb., Gould, Dresser, Reichw., A. Brehm, v. Hom., Heuglin; Melanopelargus niger Reichenb.; Ciconia fusca et nigra Brehm.

Englisch: black stork; französisch: cigogne noire; holländisch: zwart Ooijevaart; dänisch: sort Stork; schwedisch: svart Stork, Odens Svala; italienisch: cigogna nera.

Der schwarze Storch ist leicht kenntlich an dem an Brust, Bauch und Schenkeln weißen, im übrigen schwarzbraunen Gefieder mit schönem, buntfarbigem Metallschimmer an den dunklen Teilen.

Der Schnabel sowie die nackte Haut an der Kehle und um das Auge und die Beine sind rot. Junge Vögel haben ein matter braunes Gefieder mit hellen, graubräunlichen Federkanten, die besonders an Hals und Kropf hervortreten sowie mit nur schwach angedeutetem Metallglanz. Schnabel, Kehl- und Augenhaut sowie Beine sind blaß graugrünlich. Die Iris der Alten ist hellbraungrau, bei den Jungen etwas dunkler.

Die Maße sind bei Männchen und Weibchen weniger verschieden als bei Alten und Jungen. Die Länge beträgt 85—100 cm (Schnabelspitze bis Schwanzspitze), die Flugbreite 185—200 cm, Schnabel 15—18 cm, Lauf 19—20,5 cm, Mittelzehe mit Nagel 8—9,5 cm.

Vom südlichen Schweden, Kur- und Livland an lebt der schwarze Storch in fast allen Teilen Europas, ist aber im Westen selten und in den Mittelmeerländern mehr Durchzügler als ständiger Bewohner. Brutvogel ist er ferner in Palästina und Zentralasien bis zur Mongolei und Nordchina. Im Winter findet er sich in fast ganz Afrika bis zum Kaplande, in Persien und Indien ein. Bei uns in Deutschland ist er im Norden häufiger als im Süden und im Osten mehr als im Westen, eigentlich häufig aber nirgends. Er liebt wald- und wasserreiche Gegenden, lebt großenteils direkt im Walde, kommt selten oder nie auf das freie Feld und unterscheidet sich durch seine Lebensweise überhaupt vielfach vom weißen Storch. Der Horst steht immer versteckt im Walde auf den starken Gipfelästen eines alten Baumes, nie in der Nähe menschlicher Wohnungen und nie in größerer Zahl auf einem kleineren Raum, wie es beim weißen Storch so oft der Fall ist. Selbst in denjenigen Teilen Ungarns, wo der schwarze Storch am häufigsten vorkommt, stehen die Nester immer zum mindesten einige hundert Schritt auseinander. Das Nest ist ein umfangreicher, viele Jahre benutzter Bau von flacher Form aus starken Zweigen, Reisern, Wurzelwerk, Halmen, Federn, Borsten usw. Ende April oder erst im Mai enthält es das aus zwei bis fünf, meistens wohl vier Eiern bestehende Gelege. Die Eier haben eine in frischem Zustande bläulichweiß aussehende, gegen das Licht gehalten grünlich durchscheinende Schale mit dichtstehenden, tiefen Poren. Frisch sind sie durch diese, wenn auch zarten Farbentöne von denen des weißen Storches zu unterscheiden; in getrocknetem Zustande vergehen aber die Farben. In diesem Falle bieten aber die Maße sicheren Anhalt zur Unterscheidung der Eier beider

Storcharten. Die des schwarzen Storches messen 62,5—69,5 mm : 46—49 mm, in der Länge, wie Reichenow bestätigt, stets unter 70 mm, während die der Eier des weißen Storches über 70 mm beträgt. Nach etwa vierwöchiger Bebrütung schlüpfen die jungen, in ein grauweißes Dunenkleid gehüllten Schwarzstörche aus; der kurze Schnabel ist bei ihnen blaßgrünlich, die Beine hellgrau, die Iris weiß. Die Nahrung des schwarzen Storches weicht insofern von der des weißen ab, als ersterer mehr Fische, vielleicht auch mehr Insekten frißt als letzterer. Im übrigen verschmäht jener keine der beim weißen Storch angegebenen Tierarten. Daß der Schwarzstorch merkbar schädlich sei, wird man bei seinem stets vereinzelten Auftreten nicht behaupten und ebensowenig beweisen können. Wo der schöne Vogel daher seinen Wohnsitz aufgeschlagen hat, da lasse man ihn ruhig gewähren, zumal da der erlegte Vogel dem Schützen gar keinen Nutzen gewährt und nicht einmal eine wirklich jagdliche Trophäe abgibt.

Der Flug gleicht dem des weißen Storches. Die Stimme hört man sehr selten; doch kann der schwarze Storch ebenfalls klappern. Seine Scheu ist sehr groß und es ist ihm (glücklicherweise) nur schwer beizukommen. Die Zugzeit stimmt im Frühjahr ungefähr mit derjenigen des weißen Storches überein; doch scheint der schwarze uns meistens etwas später zu verlassen, was in kleinen Gesellschaften, nie in großen Scharen geschieht.

In der Gefangenschaft ist der schwarze Storch ebenso leicht zu halten wie der weiße und ist mit Fleisch und Fischen zufrieden, auch gegen Kälte nicht empfindlich.

Es schließen sich hier, zu den Schreitvögeln gehörig, noch zwei Vögel an, welche zwar eigentlich nicht zur deutschen Ornis zählen, aber gelegentlich aus den Nachbargebieten zu uns herübergekommen sind.

Der braune Sichler (Plegadis autumnalis Hasselqu.).

Brauner Ibis, Storchschnepfe, schwarzer Brachvogel, schwarzer Keilhaken, Sichelschnabel.

Tantalus falcinellus L., Bechst., Ibis falcinellus Vieill., Brehm, Naum., Keys. u. Blas.; Falcinellus igneus Gray, v. Hom.; Plegadornis falcinella, major et minor Brehm; Plegadis falcinellus Reichw., Dresser, Sharpe.

Englisch: glossy ibis; französisch: ibis vert, ibis falcinelle; dänisch: sort Ibis; schwedisch: svart Ibis; italienisch: falcinello; spanisch: morito.

Der braune Sichler ist der Vertreter einer besonderen Familie, der Sichler, welche sich durch langen, schwach gebogenen, im vorderen Teil walzenförmigen Schnabel, ganz oder teilweise nackten Kopf und mittlere Größe von den anderen Schreitvögeln unterscheiden.

Außer an diesen Merkmalen läßt sich unser Vogel leicht an seinem Gefieder erkennen. Die Alten sind im Sommer an Kopf, Hals, Unterseite und Rücken dunkelrotbraun, auf dem Oberkopf und dem Flügel düster schwarzgrün mit schönem, buntem Metallglanz. Im Winterkleide, in welchem übrigens der Vogel bei uns nie angetroffen wird, sind die sonst rotbraunen Teile mehr rauchbraun, an Kopf und Hals fein weiß gestrichelt. Diesem Winterkleid der Alten ähnelt das Jugendkleid sehr,

nur ist die weiße Strichelung spärlicher und der Metallglanz weniger schön. Der Schnabel ist dunkelgrünlichgrau, die Iris braun, die Beine grünlichgrau.

Länge etwa 52—54 cm, Flugbreite knapp 1 m, Schnabel 13—14 cm, Lauf 9—10 cm.

Der braune Sichler bewohnt alle Erdteile. In Europa findet er sich häufig im Südosten, weniger häufig im Südwesten, ganz vereinzelt als gelegentlicher Besucher in den Ländern nördlich der Alpen; er dehnt jedoch unter Umständen seine Reise bis nach Großbritannien, Norwegen und Finnland aus. In Schlesien ist er verhältnismäßig öfter beobachtet worden, hat auch zu Anfang des Jahrhunderts dort genistet; wenigstens teilt Endler mit, daß in der Bartschniederung sechs Dunenjunge gefunden wurden. Auch in anderen Teilen unseres Vaterlandes sind Sichler vorgekommen, so in Preußen, Pommern, Mecklenburg, Schleswig-Holstein usw. Vorkommen aus den letzten Jahren sind mir allerdings nicht bekannt geworden.

Den Aufenthaltsort des Vogels bilden weite, sumpfige Niederungen, in denen er reiche Nahrung findet und im Weidengebüsch und Gestrüpp kolonienweise brütet. Die drei bis vier Eier sind blaugrün, dunkler als die von Reihern. Die Sichler ordnen sich, wenn sie in Scharen hoch in der Luft ziehen, in einer langen Reihe an, welche mannigfach wechselnde Kurven und Formen beschreibt. Im Fluge streckt der Vogel Hals und Beine gerade von sich. Laute läßt er selten hören; erschreckt soll er reiherartig krächzen.

Eigentliche Sichler kennt man nur drei Arten; dagegen sind die ihnen sehr nahe stehenden Ibisse artenreicher. Sie unterscheiden sich von den Sichlern hauptsächlich durch den ganz mit sechsseitigen Schildern bekleideten Lauf, welcher bei den letztgenannten vorn größere viereckige Tafeln trägt.

Der Löffler (Platalea leucorodia L.).

Löffelreiher, Löffelgans, Spatelgans, weißer Löffler.

Platalea leucorodia L., ebenso bei fast allen anderen Autoren.

Englisch: spoon-bill; französisch: spatule; holländisch: Lepelaar; dänisch: Skoolnaeb; italienisch: spatola; spanisch: espatula.

Der Löffler ist Mitglied einer Gruppe ibisartiger Schreitvögel, die vielfach zum Range einer besonderen Familie Plataleidae erhoben ist. Ihr Hauptmerkmal ist der platte, in der Mitte verengte, gegen die Spitze hin spatelartig verbreiterte Schnabel, welcher auch den weißen Löffler von allen anderen bei uns vorkommen könnenden Vögeln leicht unterscheiden läßt.

Das Gefieder der Alten ist gänzlich weiß mit gelblichem Anflug an Kopf und Hals. Den Hinterkopf ziert ein herabhängender Federbusch von etwa 15 cm Länge, der jedoch erst bei mehrjährigen Vögeln völlig entwickelt ist. Im Winter verliert sich dieser Federbusch, der bei den jungen Vögeln überhaupt nur angedeutet ist. Letztere sind außerdem gekennzeichnet durch schwarze Flecken an den Schwung- und Schwanzfedern.

Der Schnabel alter Vögel ist schiefergrau mit schwarzen Querbinden und gelblicher Partie an der Spitze; Kehlsack rötlichgelb, nackte Zügelgegend weißgelb, Iris blutrot, Füße schwarz. Bei den Jungen ist der Schnabel anfangs gelblich, dann

tritt nach und nach Grau und Schwarz auf; Iris hellgrau, graubraun, braun, rotbraun, rot; die Füße schwarz.

Der Löffler brütet im südlichen Europa, besonders in Spanien und, weit zahlreicher noch, in den Ländern des unteren Donaugebietes, in Europa außerdem noch in Holland, wo er Schutz genießt, dagegen nicht mehr in Nordfrankreich, das früher zu seinem Brutrevier zählte. Ferner gehört zu seinem Gebiet Nordafrika von den Azoren bis Sokotra sowie Zentralasien, Indien und Japan. In Deutschland ist er nur gelegentlicher Gast. Naturgemäß kommt er am ehesten im südöstlichen Deutschland vor, besonders in Schlesien; doch wurde beispielsweise am 28. Mai 1874 auf Poel aus einer Schar von sieben Stück ein Weibchen mit ziemlich weit entwickelten Eiern geschossen. Wahrscheinlich sind die Vögel durch fortgesetzte Nachstellungen am Brüten verhindert worden. Auch 1877 und 1879 wurde bei Poel je ein Löffler beobachtet. In Holstein sind einzelne Stücke gesehen worden, welche wahrscheinlich von Holland kamen.

Der Löffler verlangt sumpfige Niederungen, Gewässer mit schlammigem Boden, setzt sich aber andrerseits gern auf Bäume. Seine Nahrung besteht aus Mollusken, Insekten und Würmern, auch wohl aus kleinen Fischen und Fröschen sowie grünen Pflanzenteilen. Außer einem klappernden Geräusch mit dem Schnabel läßt er keine Töne hören. Das Nest pflegt im Rohr oder auf Büschen oder niedrigen Bäumen zu stehen und meistens brüten die Löffler kolonienweise. Die vier bis fünf Eier sind weiß, oft zart bläulich angeflogen, mit oliven- oder rotbräunlichen Flecken.

Im Fluge streckt der Vogel Hals und Beine gerade von sich und bewegt die Flügel rascher als der Storch. Sein Benehmen ist scheu und mißtrauisch; doch wird er, jung aufgezogen, leicht zahm und hält sich recht gut.

Familie Rallen (Rallidae).

Die hierhergehörigen Vögel haben einen kurzen bis mittellangen, meist ziemlich geraden Schnabel, seitlich zusammengedrückten Körper, lange Zehen, deren hintere in gleicher Höhe wie die vorderen eingelenkt ist, schlaffes, weiches Gefieder, kurze, breite Flügel. Die Jungen sind Nestflüchter. Zu den äußeren Merkmalen kommen noch solche am Schädel und Skelett, auf die ich hier jedoch nicht näher eingehen will. Man kann die Rallen in zwei Gruppen trennen, 1. solche mit seitlichen Hautlappen an den Zehen, 2. solche ohne Hautlappen an den Zehen. Zur ersten Gruppe gehört bei uns nur das Bläßhuhn, zur zweiten die übrigen Arten (siehe unten).

Gattung Wasserhuhn (Fulica).

Gekennzeichnet durch die seitlich an den Zehen befindlichen, an deren Gelenken eingeschnürten Hautsäume sowie eine nackte Stirnplatte.

Das Bläßhuhn (Fulica atra L.).

Schwarzes Wasserhuhn, großes Wasserhuhn, Bläßente, Bellhenne, Hurbel, Lietze. Plärre, Zopp.

Fulica atra L., Gmel., Lath., Bechst., Naum., Keys. u. Blas., Reichenb., A. Brehm. Reichw., Gould, Dresser, Sharpe; Fulica leucoryx Sparrm.: Fulica atrata Pall.; Fulica atra, aterrima et platyuros Brehm.

Englisch: coot; französisch: foulque, grande poule d'eau; holländisch: Meerkoet; dänisch: Blishöne, Blisand; schwedisch: Sothöna, Wattenhöna; spanisch: focha; italienisch: folaga.

Das Wort Fulica soll von Fuligo (= Ruß) herstammen.

Das Bläßhuhn erinnert in seiner Gestalt etwas an ein Huhn, ist aber an den die langen, spitzkralligen Zehen umfassenden, an den Gelenken etwas eingeschnürten Hautsäumen (Fig. 146) sowie an der weißen Stirnplatte leicht kenntlich. Das Gefieder ist fast einfarbig schiefergrau, an Kopf und Hals mehr schwarz; auf dem Flügel befindet sich ein schmaler, weißer Streif, gebildet aus den weißen Säumen der mittleren Schwungfedern. Der Schnabel samt der Stirnplatte ist weiß, die Iris rot, die Füße graugrünlich, zum Teil olivengelblich; über dem Fersengelenk sitzt ein orangegelber Ring. Die Jungen sind mehr bräunlichgrau, an den Kopfseiten und der Unterseite des Rumpfes weißlich gemischt. Die Kopfplatte ist kleiner und trüber als bei den Alten, die Iris gelbbraun, die Füße blaß-bleigrau.


Fig. 146. Fuß des Bläßhuhns.

Länge 35–40 cm, Flugbreite 70–75 cm, Schnabel 3–3,5 cm, Lauf 6–6,3 cm, Mittelzehe mit Kralle 8–9 cm.

Das Bläßhuhn bewohnt ganz Europa, kommt gelegentlich noch in Island und Grönland vor, verbreitet sich durch das gemäßigte Asien bis China und Japan und findet sich wenigstens auf dem Zuge in den meisten Teilen Nordafrikas, als Brutvogel in Kleinasien und Palästina. Bei uns ist es überall zu Hause, wo es stehende Gewässer mit einem Kranz von Rohr und Schilf an den Ufern findet. In wasserreichen Gegenden ist es ein entschieden häufiger Vogel, der sich auf dem Zuge im Herbst auf größeren Seen in Scharen von Hunderten zusammenschlägt. Stellenweise, so auf den großen Teichen bei Trachenberg in Schlesien, werden dann große Jagden auf die Bläßhühner veranstaltet. Im Schwimmen ist der Vogel ein Meister; auch zu tauchen versteht er, tut es aber nicht sehr gern. Bei plötzlicher Gefahr sucht er halb flatternd und auf dem Wasser laufend das bergende Rohrdickicht zu erreichen; zum richtigen Fliegen aber entschließt er sich nur schwer. Durchweg ist er scheu und vorsichtig, unterscheidet aber gut harmlose Menschen von Jägern. Seine Nahrung besteht aus Wasserinsekten, Schnecken, Würmern, Frosch- und Fischlaich, kleinen Fröschen und Fischen sowie grünen Pflanzenteilen und allerlei Sämereien. Vom Grunde des Wassers holen sie manchmal Muscheln (Anodonta, Unio tumidus usw.), schlagen dann die Schale entzwei und fressen das Tier. Ich erhielt vor Jahren ein Exemplar, das beim Tauchen zwischen die Schalen einer großen Teichmuschel (Anodonta) geraten, von dieser festgeklemmt worden und so ertrunken war. Unter

Umständen können die Bläßhühner der Fischerei nachteilig werden; auch stören sie, da sie in der Brütezeit zänkisch und streitsüchtig sind, oft Enten und andere Wasservögel beim Brüten, sind daher bei den Jägern nicht gut angeschrieben. Selbst gegen ihresgleichen sind sie zur Paarungszeit unverträglich und dulden keinen Nebenbuhler in ihrem meist kleinen Nestbezirk. Das große, aus Rohrstengeln, Schilf, Binsen usw. gebaute Nest steht im Rohr usw. teils auf festem Boden, teils auf schwimmender Unterlage. Man findet das Gelege, wo Rohr und Schilf vom Vorjahr stehen blieb, schon im April; oft muß aber der Vogel warten, bis der junge Pflanzenwuchs hoch genug geworden ist, um genügend Schutz zu gewähren, und damit kann es Ende Mai werden. Die acht bis zwölf Eier haben eine ziemlich gestreckte, ovale Form, blaß-gelbbräunliche Farbe mit unterliegenden grauen Schalenflecken und zahlreichen feinen, dunkelbraunen Punkten und Fleckchen. Sie messen etwa 5,8 : 3,6 cm. Stellenweise, so in Holland, werden sie zum Essen gesammelt, da sie sehr gut schmecken. Die Dunenjungen tragen ein sehr buntes Kleid. Die Grundfarbe ist schieferschwarz mit silberweißen Spitzen und rostfarbigen Dunenenden auf den Flügeln, am Hals rostgelb, am Kopf mehr rostrot, an der Stirn und um die Augen mit hochroten Wärzchen. Der Schnabel ist blaßrot mit einer dunklen, zackigen Binde, die winzige Stirnplatte ebenfalls rötlich. Die Alten sind um ihre Nachkommen sehr besorgt und behüten sie ängstlich. Der Ruf des Bläßhuhns klingt wie „köw köw köw . . .“ und erinnert aus der Ferne manchmal an das Bellen eines kleinen Hundes. Außerdem hat der Vogel einen kurzen, scharfen, zischenden Laut, der oft mit einem Schnabelknacken und mit dem Aufschlagen eines Fußes auf das Wasser verbunden ist. Im Fluge erinnert die Figur mit den nach hinten gestreckten Beinen etwas an das Flugbild des Birkhahnes, wobei die schwarze Farbe und der weiße Flügelspiegel die Ähnlichkeit noch erhöhen.

Das Fleisch des Bläßhuhnes ist tranig; es wird bei uns fast gar nicht benutzt. In der Herzogewina, in Bosnien usw. ißt man den Vogel dagegen viel und räuchert ihn auch zur längeren Aufbewahrung. In der Gefangenschaft kann man Bläßhühner leicht halten, doch sind sie nur empfehlenswert, wo man ihnen ein größeres Wasserbecken geben kann; andernfalls sind sie ziemlich langweilig und wenig beweglich. Als Futter reicht man gehacktes Fleisch, Regenwürmer, kleine Fische, gekochte Kartoffeln, Weißbrot, etwas Körner und dergleichen. Die Eingewöhnung ist nach meinen Erfahrungen leicht.

Eine ganze Reihe nahe verwandter und unserem Bläßhuhn ähnlicher Arten bewohnt die gemäßigten und warmen Teile außerhalb des Gebietes unserer Fulica atra; sie unterscheiden sich von letzterer durch verschiedene Größe, verschiedene Ausdehnung des Weiß am Flügel, abweichende Färbung von Schnabel und Stirnplatte usw. Bemerken will ich noch, daß der von Sparrmann früher als Fulica leucoryx beschriebene Vogel ein Kunstprodukt war, bestehend aus dem Körper eines gewöhnlichen Bläßhuhnes mit den angesetzten Flügeln eines Schneehuhnes!

Gattung Teichhuhn (Gallinula).

Stirn mit nackter Hornplatte, die sehr langen Zehen ohne Hautsäume. Durch das Fehlen der letzteren unterscheidet sich die Gattung Gallinula von Fulica, durch das Vorhandensein der Stirnplatte von Ortygometra (siehe unten).

Es gehört hierher nur eine Art:

Das grünfüßige Teichhuhn (Gallinula chloropus [L.]).

Grünfüßiges Wasserhuhn, rotes Bläßhuhn, Rotbläße.

Fulica chloropus L., Gm., Bechst.; Gallinula chloropus Lath., Bechst., Naum., Keys. u. Blas., Reichenb., Gould, Dresser, Reichw., v. Hom., Sharpe; Fulica albiventris Scop.; Crex chloropus Licht.; Rallus chloropus Savi; Stagnicola septentrionalis, chloropus, et minor Brehm.

Englisch: moor-hen, common gallinule; französisch: poule d'eau; holländisch: Waterhoentje; dänisch: Rödblisset Rörhöne, Grönbenit Vandhöne; schwedisch: Sumphöna; spanisch: polla de agua; italienisch: scirbica.

Die Stirnplatte ist rot, bei den Jungen schmutzig-grün, die langzehigen Füße grün.

Das Gefieder der alten Vögel ist an Kopf, Hals, Brust, Bauch und Schenkeln schiefergrau, an den ersteren Teilen mehr ins Schwarze ziehend; Rücken dunkel olivenbraun, Schwungfedern dunkelbraun, die vorderen grau, die hinteren olivenbräunlich gesäumt, die seitlichen Rumpffedern mit starken, weißen Längsstreifen; Schwanz schwarz, die mittleren unteren Schwanzdeckfedern ebenfalls, die äußeren blaß-rostgelblich. Wurzelhälfte des Schnabels wie die Stirnplatte hochrot, vordere Schnabelhälfte grünlichgelb; Iris rotbraun, Füße gelbgrün, über dem Fersengelenk mit hochrotem Ring. Männchen und Weibchen sind äußerlich nicht unterscheidbar. Die Jungen sind oben mehr olivenbräunlich, auch am Kopf, der an der Kehle und in der Zügelgegend weiß ist. Auch der Bauch ist weiß und die Brustfedern weißlich gesäumt. Die noch kleine Stirnplatte ist, wie der Schnabel, schmutzig-grün, die Füße trüber als bei den Alten, der bunte Ring über dem Fersengelenk orangegelb.

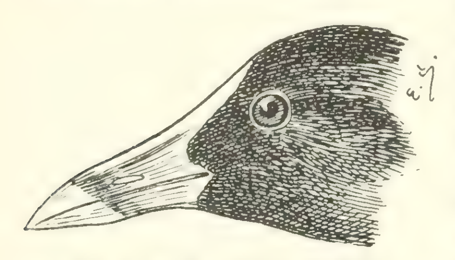


Fig. 147. Das grünfüßige Teichhuhn.

Länge 31—35 cm, Flugbreite 55—58 cm, Schnabel inklusive Stirnplatte etwa 3,5 cm, Lauf 4,8 cm, Mittelzehe mit Kralle 7—8 cm.

Das grünfüßige Teichhuhn verbreitet sich vom mittleren Schweden südlich durch ganz Europa, ferner durch das gemäßigte Asien bis nach Indien sowie über Nordafrika als Zugvogel. Bei uns ist es ein häufiger Vogel auf den stehenden, dicht bewachsenen Gewässern, die nicht groß zu sein brauchen und in der Nähe menschlicher Wohnungen liegen können. Im April, selten Ende März, erscheint es, um von Ende September an, bei mildem Wetter erst Mitte November, wieder abzuziehen. Falls es vorjährige Wasserpflanzen findet, schreitet es im Mai zur Brut, andernfalls später, bis in den Juli. Das Nest steht gern in Binsen und Seggen; oft schwimmt es auf einer Unterlage. Es enthält als volles Gelege sieben bis elf länglich-ovale, glattschalige Eier von blasser Rostfarbe mit oft undeutlichen grauen und braunroten Flecken sowie zimt- und dunkelbraunen, schärferen Punkten und Flecken; sie messen etwa 41—45 : 29—32 mm. Die Dunenjungen sind kohlschwarz, an Kopf und Kehle mit silberweißen Spitzen, der Schnabel blaßrötlich, an der Wurzel gelbrot,

die Füße graulich-fleischfarben. Die Alten sind Mustereltern, die ihren Kindern die beste Pflege und Erziehung geben. Nicht selten wird eine zweite Brut gemacht und dann bleiben die Jungen der ersten Brut mit den Alten und den kleinen Jungen zusammen, helfen auch die letzteren füttern und führen. Trotz des Mangels an Schwimmhäuten rudert das Teichhühnchen doch schnell und geschickt, dabei häufig mit dem Schwanz wippend, schwimmt auch unter Wasser, wobei auch die Flügel mithelfen. Im Schilf ist es sehr behende, auch auf dem Lande gut zu Fuße; dagegen ist die Flugfertigkeit gering und wird außer zur Zugzeit nur ungern geübt. Der gewöhnliche, ziemlich laute Ruf klingt wie „keck keck . . .“; auch lassen sie einen schnarrenden Warnungsruf und auf dem Zuge ein helles „kikikiki . . .“ Die Jungen piepen. Die Nahrung ist ähnlich wie beim schwarzen Wasserhuhn angegeben: Insekten, kleine Schnecken, Würmer, Grünes und Sämereien. Im allgemeinen sind sie sehr zutraulich und meist leicht zu erbeuten. Auch werden sie in der Gefangenschaft leicht zahm. Man füttert sie mit gehacktem Fleisch, Weißbrot, Sämereien usw. und muß ihnen ein Wasserbecken geben. Das Fleisch soll etwas weniger unangenehm schmecken als das des Bläßhuhnes. Irgendwie schädlich wird das grünfüßige Teichhuhn wohl nirgends; wegen seiner anmutigen Gestalt und des zutraulichen Wesens bildet es eine Zierde unserer kleinen Teiche und sollte daher geschont werden.

Gallinula chloropus sehr nahestehende Arten leben in Amerika (Gall. galeata Wied), Australien (Gall. tenebrosa), auf den Molukken (Gall. frontata), während Gallinula pyrrhorhoa aus Afrika und Madagaskar nach der Ansicht einiger Forscher artlich nicht von unserem Teichhuhn zu trennen ist.

Hier wird am besten ein Vogel eingeschaltet, der zwar nicht eigentlich zur Ornis Deutschlands gehört, aber unter Umständen bei uns auftauchen könnte, nämlich:

Das Sultans- oder Purpurhuhn (Porphyrio veterum Gmel.).

Porphyrio hyazinthinus Temm., v. Hom.; P. antiquorum Keys. u. Blas.

Der Vogel ist leicht kenntlich an dem prachtvoll blauen Gefieder, welches an Kopf und Hals heller, auf dem Rücken dunkler ist; am Bauch geht die Farbe in Schiefergrau über; die unteren Schwanzdeckfedern sind weiß. Der sehr starke und kurze Schnabel ist wie die auffallend langzehigen Füße korallenrot, bei den mehr graublauen Jungen bläulich. Die Länge beträgt etwa 53 cm, die Flugbreite 75 cm, Schnabel 4,2 cm, Lauf 8—9 cm, Mittelzehe 7—8 cm.

Das Sultanshuhn bewohnt Sumpfgegenden von Nordwestafrika und stellenweise auch in den südeuropäischen, am Mittelmeer belegenen Ländern. In Lebensweise, Nestbau usw. ähnelt es sehr dem schwarzen Wasserhuhn. Da es in den Zoologischen Gärten regelmäßig gehalten wird, so wäre, falls bei uns ein Exemplar erlegt würde, zunächst genau festzustellen, ob es sich nicht um ein aus der Gefangenschaft entkommenes Exemplar handelt. Übrigens gibt es mehrere nahe verwandte und untereinander sehr ähnliche Arten. In den Zoologischen Gärten wird außer dem obengenannten hauptsächlich auch das durch ganz Afrika verbreitete grünrückige Sultanshuhn (Porphyrio smaragdonotus Temm.) gehalten.

Gattung Sumpfhuhn (Ortygometra Leach).

Der seitlich stark zusammengedrückte Schnabel ist kürzer als der Kopf, die Firste erstreckt sich weit in die Stirnbefiederung hinein; die starken Füße haben sehr lange Zehen, der seitlich zusammengedrückte Lauf ist vorn getäfelt, seitlich und hinten fein genetzt, etwas kürzer als die Mittelzehe nebst Kralle.

Das Zwergsumpfhuhn (Ortygometra pusilla [Pall.]).

Zwergrohrhuhn, kleinstes Rohrhuhn, Baillonsches Rohrhuhn.

Rallus pusillus Pall., Gmel.; Rallus intermedius Herm.; Rallus Bailloni Vieill.; Gallinula Bailloni Temm.; Crex Bailloni Boie, Lichtst.; Ortygometra Bailloni Steph.; Zapornia Bailloni Gould; Crex pygmaea Naum.; Ortygometra pygmaea Keys. u. Blas.; Porzana Bailloni Dresser; Porzana intermedia Sharpe.

Englisch: Baillons crake; französisch: poule d'eau Baillon; dänisch: lille Sumphöne; holländisch: kleinste Waterhoen; italienisch: schiribilla grigiata.

Bei den alten Vögeln sind Gesicht, Kehle, Vorderhals und Brust schieferblau, Bauch, Weichen und Schenkel schwärzlich, untermischt mit weißlichen Querbinden, untere Schwanzdecken tiefschwarz mit weißen Querbinden. Die Oberseite des Kopfes, der Oberhals, Rücken und Schwanz sind olivenbräunlich mit starken, schwarzen Mittelflecken und unregelmäßig verteilten, zahlreichen, weißen Flecken und Punkten. Rand der ersten großen Schwungfeder weißlich. Die unteren Flügeldeckfedern schwarzgrau mit einzelnen, weißen Flecken. Der Schnabel ist schön meergrün mit schwärzlicher Spitze, die Iris feuerrot, die Füße olivenfarbig. Im Winter scheint die Kehle weißlich zu werden. Die Jungen sind auf der Oberseite den Alten ähnlich, vielleicht im Gesamtton etwas rotbräunlicher, doch Zügel, Kehle und Brust sind weißlich, zum Teil mit bräunlichen Federspitzen, der Bauch schwarzgrau mit weißlichen Querbinden. Schnabel horngrau, Iris hellgraublau, Füße schmutzig fleischfarben.

Länge 17 cm, Flugbreite 28 cm, Schnabel 1,4 cm, Lauf 2,8 cm.

Nach Sharpe ist es ein charakteristisches Merkmal dieser Art, daß die Achselfedern unter dem Flügel einfarbig sind, ohne weiße Flecke.

Das Zwergsumpfhuhn verbreitet sich über Mittel- und Südeuropa. Einzeln kommt es noch in England vor; auf Helgoland wurde ein Exemplar erbeutet. In Norddeutschland scheint es zu fehlen; in Hessen, Franken, Schlesien und weiter südlich ist es gefunden worden. Im Winter zieht es ostwärts bis Persien. Bei seiner wenig auffallenden Erscheinung und seinem verborgenen Leben in schwer zugänglichen Sümpfen ist über die Lebensweise noch wenig beobachtet worden; diese wird aber voraussichtlich wenig oder gar nicht von denen der anderen Arten (siehe unten) abweichen. Das Nest steht sehr gut gedeckt in Grasbulten und ist sehr schwer zu finden. Die sechs bis acht Eier messen 2,6—2,8 : 1,8—1,9 cm; ihre Grundfarbe ist olivengelblich mit zahlreichen, dichtstehenden, aber undeutlichen, oliven- oder rötlichbraunen Flecken und Spritzern sowie dunkelgrauen Schalenflecken. Die Dunenjungen tragen ein kohlschwarzes, wolliges Kleid, horngelblichen Schnabel und trübgrünlichgraue Beine.

Das kleine Sumpfhuhn (Ortygometra parva [Scop.]).

Kleine Ralle, kleines Rohrhuhn, kleine Wasserralle, Sumpfschnerz.

Rallus parvus Scop.; Crex pusilla Macgr. (nec Pall.), Lichtst., Naum.; Gallinula pusilla Bechst.; Gallinula pusilla, parva, minutissima et pygmaea Brehm; Zapornia pusilla Gould, Reichenb.; Ortygometra pusilla Bonap.; Phalaridium minutum Kaup; Ortygometra minuta Keys. u. Blas.; Porzana parva Dresser, Saunders; Ortygometra parva Reichw.; Zapornia parva Sharpe.

Englisch: little crake; französisch: poulette, poule d'eau poussin, petit pied-vert; holländisch: kleinste Waterhön; dänisch: Dvaerg Sumphöne; italienisch: schiribilla.

Bei diesem Sumpfhuhn sind Männchen und Weibchen im Frühjahr verschieden gefärbt. Beim Männchen ist die ganze Oberseite von Kopf, Hals und Rumpf schön olivenbräunlich, größtenteils mit starken, schwarzen Schaftflecken sowie mit weißlichen Fleckchen in der Schultergegend. Die übrigen Teile des Kopfes, Vorderhals, Brust und Schenkel sind hell-schieferbläulich mit weißen Säumen an Bauch und Flanken; die langen, schwärzlichen Unterschwanzdeckfedern tragen breite, weiße Spitzen; der Schwanz selbst ist schwarz mit bräunlichen Rändern. Beim Weibchen sind Wangen, Kinn und Kehle weiß, die Ohrgegend bräunlich, Unterhals, Brust und Bauch rötlich-isabellfarbig, an den hinteren Körperteilen mit bräunlichen und weißen Querbinden. Das übrige ähnlich wie beim Männchen. Junge Vögel ähneln etwas dem Weibchen, sind aber auf der ganzen Unterseite heller, fast weißlich, mit dunkleren Querflecken, in der Schultergegend mit weißen Querbinden, an den größeren Flügeldeckfedern mit weißen Spitzenflecken.

Der Schnabel ist bei alten Exemplaren schön grün, nach der Spitze zu gelb, im Frühjahr an den Mundwinkeln rot; Iris hochrot, Füße lebhaft grün. Bei den Jungen sind Schnabel schmutzig-grünlichgrau, Iris bräunlich.

Länge 18—19 cm, Flugbreite 28—30 cm, Schnabel 1,8 cm, Lauf 3 cm, Mittelzehe mit Kralle 3,9—4,1 cm.

Vom südlichen Schweden an kommt das kleine Sumpfhuhn in ganz Europa vor, meistens überall als Brutvogel, besonders häufig im Südosten. Es verbreitet sich südlich bis Algier, östlich bis Afghanistan; auf dem Zuge erreicht es das äquatoriale Afrika und Nordwestindien. Bei uns in Deutschland wird es wohl fast überall an geeigneten Örtlichkeiten vorkommen, seiner versteckten Lebensweise halber aber wenig beobachtet. Ruhige, dicht bewachsene Sümpfe, Teiche usw. mit Erlen- und Weidengebüsch bilden den Aufenthaltsort des hübschen und zierlichen Tierchens, das stets in Bewegung ist, meistens laufend, gelegentlich schwimmend, selten und ungern fliegend. Hume beobachtete in Indien, daß ein Exemplar freiwillig, ohne erschreckt zu sein, mehrfach tauchte. Ohne gerade scheu zu sein, ist es doch vorsichtig und hält sich fast stets an für den Menschen schwer oder gar nicht zugänglichen Stellen auf. Das Nest errichtet es meistens aus heruntergebogenen Halmen, sehr versteckt und noch überdacht von den umstehenden Halmen. Im Juni ist das Gelege zu finden, acht bis zehn glatte, glanzlose Eier von etwa 3:2,1 cm Größe und gelblich-brauner oder ins Olivenfarbige ziehender Grundfarbe mit gelbgrauen, rot- und schwarzbraunen Punkten und Fleckchen. Die Dunenjungen tragen ein schwarzes,

wolliges Kleid; der Schnabel ist weißlich, die Beine fleischfarbig. In bezug auf die Ernährung und sonstige biologische Eigenschaften unterscheidet es sich schwerlich von den verwandten Arten.

Das Tüpfel-Sumpfhuhn (Ortygometra porzana [L.]).

Geflecktes Rohrhuhn, getüpfelte Sumpfralle, Perlralle, Porzellanhühnchen.

Rallus porzana L., Gmel.; Gallinula porzana Lath., A. Brehm; Gallinula porzana, leucothorax, punctata, gracilis et minuta Brehm; Ortygometra maruetta Leach; Zapornia porzana Gould; Porzana maruetta Reichenb., Vieill., Gould, Dresser, Saunders; Ortygometra porzana Steph., Keys. u. Blas., Reichw.; Porzana porzana Gray, Sharpe.

Englisch: spotted crake; französisch: marouette; holländisch: Porzelein Hoentje; dänisch: Körvagtel, pletted Sumphöne; schwedisch: småfläckig Sumphöna; italienisch: voltolino.

Männchen und Weibchen dieses größten und bekanntesten Sumpfhuhnes sind gleichgefärbt und durch das auffallend punktierte Gefieder ziemlich leicht kenntlich. Die Oberseite des Rumpfes ist olivenbräunlich mit dunklen Schaftflecken und zahlreichen weißen Flecken und Stricheln; Flügelrand weiß. Ein breiter Augenbrauenstreif, Wangen, Kinn und Kehle sind dunkelgrau, die Zügelgegend schwarz, oben weiß eingefaßt; vom Auge erstreckt sich nach hinten zu ein bräunlicher Streif. Oberkopf und Halsseiten ungefähr wie der Rücken dicht weiß getüpfelt. Bauchmitte weiß, Unterschwanzdeckfedern blaß rostfarbig, Flanken olivenbraun, schwarz und weiß gebändert. Im Herbstkleide sind Kehle und Unterbrust mehr weiß; ähnlich ist auch das Jugendkleid. Schnabel gelb, an First und Spitze dunkler, am Mundwinkel orangefarbig; Iris braun; Füße gelbgrün; bei den Jungen alles trüber.

Das getüpfelte Sumpfhuhn brütet vom mittleren Schweden an durch ganz Europa, jedoch in Irland nur sehr selten; ebenso ist es im mittleren Asien Brutvogel, besonders in Südsibirien. Den Winter bringen viele schon in Sumpfgegenden Südeuropas zu; doch erstreckt sich der Zug bis Mittelafrika und Nordindien. Bei uns ist es die häufigste der drei Ortygometra-Arten, die sich im Norden und Osten Deutschlands in sumpfigen Niederungen geradezu häufig aufhält. Es verlangt jedoch ein größeres Gebiet und findet sich selten auf kleineren Gewässern ein. Reicher Pflanzenwuchs zum Verstecken ist auch für das Tüpfelsumpfhuhn eine unerläßliche Bedingung, da es sich, wie seine Verwandten, meistens verbirgt und ungern zum Vorschein kommt. Zur Bewegung bedient es sich vorzugsweise der Beine, mit denen es nicht nur das dichteste Pflanzengewirr gewandt durcheilt, sondern im Notfalle auch zu schwimmen versteht. Zum Fliegen entschließt es sich schwer. Öfter, als man es sieht, hört man die Stimme, besonders den wie „quitt quitt quitt . . .“ lautenden Lockruf. In der Angst schreit es heiser; in der Erregung klingt die Stimme „trick trick . . .“. Das verhältnismäßig stark vertiefte Nest steht sehr verborgen in Seggen und Binsen, fast stets im Wasser. Es enthält Anfang Juni neun bis zwölf glatte, glanzlose, 3 : 2,1 cm messende Eier von rostgelblicher oder graugelblicher Grundfarbe, mit großen, violett- oder rötlichgrauen Schalenflecken und rot- oder schwarzbraunen Oberflächenflecken, -punkten und -schnörkeln. Die Jungen tragen ein schwarzes

Dunenkleid; sie werden mit größter Sorgfalt von den Alten geführt und bewacht. Von der Nahrung gilt dasselbe wie bei den beiden vorigen Arten.

In der Gefangenschaft läßt sich das Tüpfelsumpfhuhn, wenn man völlig gesunde, unverletzte Exemplare bekommt, leicht und ziemlich lange erhalten und an ein Mischfutter gewöhnen. Es ist durchweg verträglich gegen andere Vögel.

Gattung Wiesenralle (Crex).

Diese Gattung ist durch den kurzen Schnabel, welcher die Innenzehe an Länge nicht erreicht, von den Rallen unterschieden. Auch sind im Zusammenhang mit dem weniger nassen Aufenthalt die Zehen verhältnismäßig kurz. Es gehört hierher nur eine einzige Art.

Der Wachtelkönig (Crex crex [L.]).

Wiesenralle, Wiesenknarrer, Wiesensumpfhuhn, Schnarrwachtel, Schnerz, Arpschnarp, Snartendart.

Rallus crex L., Scop., Gmel., Bechst.; Rallus terrestris Klein; Ortygometra crex Leach, Gray, Sund., Meves; Gallinula crex Lath.; Crex pratensis Bechst., Naum., Keys. u. Blas., A. Br., Reichw. (Verz.), v. Hom., Gould, Dresser, Saunders; Crex pratensis, herbarum et alticeps Brehm; Crex crex Sharpe, Reichw. (Kennz.).

Englisch: land-rail, corn-crake; französisch: râle des genêts, roi de cailles; holländisch: Kwartelkoning, Spriet; dänisch: Vagtelkonge, Engsnarre, Knarkand usw.; schwedisch: Ängknarr, Vaktelkung; spanisch: maresa, rey de gaillus; italienisch: re di quagghi.

Schnabel von etwa halber Kopflänge, Hinterzehe klein und schwach, Gefieder oben wachtel- oder lerchenartig, untere Flügeldeckfedern rostrot. Bei alten Vögeln ist die ganze Oberseite olivenbräunlich mit starken, schwarzen Mittelflecken. Ein Streifen über dem Auge, die Seiten der in der Mitte weißlichen Kehle, des Halses und der Oberbrust sind hell-aschgrau. Vom Schnabel verläuft unter dem Auge hin ein rotbräunlicher Streif. Im übrigen ist die Unterseite blaß-isabellfarbig, an den Bauchseiten mit dunklen Querbändern. Die oberen und unteren Flügeldeckfedern sind lebhaft rotbraun. Beim Weibchen fehlt das Aschgrau an Hals und Brust fast ganz. Ähnlich ist das Jugendkleid, welches nur im Augenbrauenstreif Aschgrau aufweist. Iris der Alten gelbbraun, der Jungen graubraun, Füße und Schnabel trüb-fleischfarben, bei den Jungen mehr ins Graue ziehend.

Länge 25—28 cm, Flugbreite 42—45 cm, Schnabel 1,9—2,2 cm, Lauf 3,6 bis 3,8 cm, Mittelzehe ebenso.

Der Wachtelkönig hat eine weite Verbreitung. Man findet ihn von Lappland an durch ganz Europa, ferner im mittleren Asien bis zum Jenisei und zur Lena; auch in der Neuen Welt kommt er vor, in den östlichen Vereinigten Staaten, angeblich sogar in Grönland. Auf dem Zuge geht er nach Nordafrika, Arabien usw.

Bei uns trifft er spät ein, selten vor Mitte Mai, um schon im August mit dem Rückzuge zu beginnen, der sich allerdings bis gegen den Oktober ausdehnen kann.

Der Wachtelkönig ist ein ausgesprochener Wiesenvogel, der Sumpf ebenso meidet wie Schilf- und Rohrbestände. Nur notgedrungen läßt er sich von seinem grasigen Terrain durch die Sense des Mähers vertreiben, um in Getreide- und Kartoffelfeldern Zuflucht zu suchen. Meisterhaft versteht er es, sich zu verstecken und zu drücken; ebenso gewandt entzieht er sich Nachstellungen durch rasches Laufen; ungern und schwerfällig fliegt er. Den Hühnerhund veranlaßt er durch sein andauerndes Laufen zu endlosem Vorstehen und Nachziehen, wodurch der Hund ermüdet, der Jäger geärgert wird. Der Glaube, daß er als „König der Wachteln" diese auf dem Zuge anführe, scheint nicht nur bei uns, sondern auch in den meisten anderen Ländern verbreitet zu sein, da der Vogel bei fast allen Völkern den hierauf deutenden Namen führt (siehe oben). Eigentümlich ist es, daß er in einer und derselben Gegend jahrelang häufig ist, dann plötzlich an Zahl rapide abnimmt, um später wieder häufiger zu werden. Es ist dies vielfach beobachtet worden und hat wahrscheinlich seinen Grund in Veränderungen der Oberflächenbeschaffenheit des Brutgebietes, die dem Vogel unangenehm sind. Wenn Naumann meint, daß der Vogel sich auf dem Frühjahrszuge da dauernd niederlasse, wo er, von langem Fluge ermüdet, erschöpft niederfällt, so will mir das nicht recht einleuchten; denn dann würden wohl nur wenige Wachtelkönige das nördliche Deutschland, Holland usw. erreichen. Wenn der Vogel durch sein Wesen sich so gut wie gar nicht bemerkbar macht, so tut er dies um so mehr durch seine auffallende, laut schnarrende Stimme, die an Sommerabenden weithin vernehmbar ist. Die Lokalnamen in Holstein, Mecklenburg usw. deuten vielfach auf die Stimme des Vogels. Außer dem erwähnten Ruf läßt der Wachtelkönig noch mehr piepende, weiche, besonders zum Locken der Jungen dienende Töne hören; in der Angst schreit er heiser piepend. Das Nest wird sehr versteckt in Wiesen oder Kleefeldern, stets auf trockenen Stellen angelegt, sobald die Pflanzen genügend Deckung gewähren. Das Gelege ist daher erst ziemlich spät zu finden, selten vor Mitte Juni. Wird die Brut gestört, so schreiten die Vögel zu einer zweiten, die unter Umständen so spät fällt, daß z. B. Flöricke noch Anfang September Dunenjunge erhielt. Die fünf bis zwölf feinkörnigen, stark glänzenden, etwa 3,7 bis 2,6 cm messenden Eier zeigen olivengelbliche, -grünliche oder mehr blaß-rost-rötliche Grundfarbe mit zart-blaugrauen unteren und gelb- bis rotbraunen darüber liegenden Flecken von sehr verschiedener Form und Größe, oft am stumpfen Eiende kranzförmig gehäuft.

Die Jungen tragen ein schwarzes Dunenkleid, haben hellgraue Augen und blaß fleischfarbene Füße. Sie verlassen gleich nach dem Ausschlüpfen das Nest und folgen den Eltern.

Die Nahrung besteht aus Insekten und Larven aller Art, Würmern, Spinnen, zum Teil auch aus Sämereien. Leider soll der Wachtelkönig die am Boden stehenden Nester kleiner Vögel ausplündern, wodurch er in gewissem Sinne zum Schädling wird. In der Gefangenschaft ist er ein leicht zu haltender, interessanter Vogel, der mit einem Drossel-Mischfutter, dem noch rohes Fleisch sowie Sämereien zugesetzt werden, gut ausdauert. Viele Exemplare sollen unverträglich und kleineren Vögeln gegenüber gefährlich sein. Ich habe hiervon noch nichts bemerkt, zweifle aber nicht, daß es vorkommen kann.

Gattung Schilfralle, echte Ralle (Rallus).

Kenntlich sind die Angehörigen dieser Gattung an dem seitlich zusammengedrückten Rallenkörper mit langem Schnabel, der mindestens so lang ist wie die Mittelzehe. Diese ist etwas länger als der Lauf. Es gehört hierher nur eine Art.

Die Wasserralle (Rallus aquaticus L.).

Gemeine Ralle, schwarze Ralle, langschnäbliges Wasserhuhn usw.

Rallus aquaticus L., Gmel., Lath., Bechst., Temm., Brehm, Naum., Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw., Gould, Dresser, v. Hom., Saunders, Sharpe; Rallus germanicus, aquaticus, fuscilateralis Brehm.

Englisch: water-rail; französisch: râle d'eau; holländisch: Waterraal; dänisch: Vandrixe; spanisch: rascon.

Der lange, schwach gebogene Schnabel bildet ein sehr gutes Kennzeichen gegenüber den anderen rallenartigen Vögeln. Er erinnert fast an einen Schnepfenvogelschnabel, wogegen die stark abgerundeten, stumpfen Flügel einen scharfen Kontrast gegen die spitzen Schnepfenflügel bilden. Männchen und Weibchen sind gleichgefärbt. Die Oberseite ist olivenbräunlich mit schwarzen Flecken; Kinn und Kehle sind weißgrau, Kopfseiten, Hals, Brust und Schenkel bläulich-schiefergrau. Bauchseiten schwarz und weiß quergebändert, Bauchmitte und untere Schwanzdeckfedern weißlich mit roströtlichen Anflug. Iris bei alten Vögeln orangerot, Schnabel am Rande rot, sonst bräunlich, Füße bräunlich-fleischfarben. Junge Vögel sind oben wie die Alten gefärbt, auf der Unterseite zur Hauptsache gelblichgrau mit dunklen Federkanten, an Kinn, Kehle und Brustmitte weißlich, an den Weichen schwärzlich mit undeutlichen, hellen Querbändern. Iris der Jungen anfangs graubraun, dann gelbbraun. Das Dunenkleid ist schwarz.

Länge 24—27 cm, Flugbreite 40—44 cm, Schnabel 3,6—4 cm, Lauf 3,7 bis 4,4 cm, Mittelzehe mit Kralle 4,8—5 cm.

Das Verbreitungsgebiet der Wasserralle erstreckt sich von Norwegen über fast ganz Europa und über die gleichen Breiten Asiens östlich bis Turkestan und Afghanistan, während sie weiter östlich durch Rallus indicus ersetzt wird. Auf dem Zuge besucht sie Nordafrika und Nordwestindien; doch bleiben die europäischen großenteils im europäischen Mittelmeergebiet. Bei uns trifft der Vogel im März und April ein und findet sich in öden Brüchen, stillen, von Gräben durchzogenen Sümpfen und ähnlichen Örtlichkeiten häufiger, als man denkt. Im Gegensatz zum Wachtelkönig liebt die Wasserralle mehr feuchtes Terrain, scheut aber offenes Wasser. Sie führt eine sehr verborgene, ungesellige Lebensweise und geht meist erst in der Dämmerung ihrer Nahrung nach. Der Lockton zur Brutzeit ist ein scharfer Pfiff; ferner haben sie einen rauhen, kreischenden Schrei und wie „kik gek . . ." klingende Laute. Das Nest wird sehr versteckt an einer morastigen Stelle angelegt und ist ein ziemlich umfangreicher Bau aus Binsen, Schilf, Grashalmen usw. Etwa Anfang Juni findet man das aus sechs bis zwölf Eiern bestehende Gelege. Die Eier sind denen des Wachtelkönigs außerordentlich ähnlich, aber etwas größer, bauchiger und

dunkler; auch scheinen sie, was besonders wichtig ist, in durchfallendem Lichte gelblich durch, nicht aber grünlich, wie die Wachtelkönigeier. Die schwarzwolligen Dunenjungen sind Nestflüchter. Die Nahrung ist dieselbe wie beim Wachtelkönig. In bezug auf die Haltung in der Gefangenschaft gilt dasselbe wie bei der eben genannten Art.

Familie Kraniche (Gruidae).

Die Kraniche sind große, langbeinige und langhalsige Vögel mit geradem, etwa kopflangem Schnabel, meist nackten Hautstellen am Kopf und zu Schmuckfedern umgestalteten inneren Armschwingen. Der Schwanz besteht aus zwölf Federn. Anatomisch bemerkenswert ist die Aushöhlung des Brustbeinkammes, welche eine Schlinge der Luftröhre aufnimmt (was übrigens auch bei anderen Vögeln, z. B. Schwänen, vorkommt). Nach R. Wagner macht die Luftröhre vor dem Brustbein beim Männchen nur eine spitzwinklige Windung, beim Weibchen dagegen zwei runde Windungen. Magen und Darm, besonders die langen Blinddärme, erinnern an die Hühnervögel. Hinsichtlich der Fortpflanzung stehen die Kraniche den Trappen nahe; sie legen nur zwei Eier und die Jungen vermögen schon nach einem Tage den Alten zu folgen. Hier will ich einschalten, daß Wolley in Finnland ein sofortiges Verlassen des Nestes seitens der jungen Kraniche, unmittelbar nach dem Ausschlüpfen, beobachtet haben will.

In Deutschland kommt nur eine Art vor, die stellenweise zur hohen Jagd zählt.

Der gemeine oder graue Kranich (Grus grus [L.]).

In ganz Deutschland unter obigem Namen bekannt; die als deutsche Synonyme angegebenen Bezeichnungen Kranig, Kranch, Scherian, Kreon dürften jetzt wenigstens kaum irgendwo gebräuchlich sein.

Ardea grus L., Gmel., Bechst.; Grus nostras Klein; Grus communis Bechst., Reichw., Dresser; Anthropoides grus Vieill.; Grus cinerea Bechst., Naum., Brehm, Reichenb., Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw., v. Hom., Gould; Grus vulgaris Pall.; Grus cinerea et cineracea Brehm; Grus grus Sharpe, Reichw. (Kennz.), Naum. (N. Ausg.).

Englisch: common crane; französisch: grue, grue cendrée; holländisch: Kranen; dänisch: Trane; schwedisch: Trana; italienisch: grue; spanisch: grulla, grua.

Männchen und Weibchen des Kranichs sind gleichgefärbt. Der Hauptton des Gefieders ist ein zartes Aschgrau. Der Vorderkopf ist mit schwarzen Borstenfedern bedeckt; auf dem Hinterkopf befindet sich ein bogiger, fast nackter Fleck von hochroter Farbe; hinter dem Auge beginnt ein weißer, sich etwa bis zur Halsmitte erstreckender Streif, während Kinn, Kehle, Vorder- und Hinterhals dunkel-schwarzgrau sind. Die größten Flügeldeckfedern haben schwarze Tropfenflecke, die großen Schwungfedern sind schwarz, die weichen, zum Teil gekräuselten Schulterfedern nur an der Spitze. Diese Schmuckfedern bilden einen die Flügelspitze und den Schwanz in der Ruhelage bedeckenden Busch. Den jungen Vögeln fehlt noch der nackte rote Fleck am Kopfe;

auch sind die Schmuckfedern noch wenig entwickelt. Der Schnabel ist gelblich- oder rötlichgrau, die Iris in der Jugend hellbraun, im Alter rotbraun, die Füße schwarz.

Länge 115—180 cm, Flugbreite fast 2¼ m, Schnabel 10,5—12 cm, Lauf 24 bis 25 cm.

Die Heimat des Kranichs bildet fast ganz Europa, den höchsten Norden ausgenommen; doch ist er im Osten ungleich häufiger als im Westen, wo er in vielen Gegenden fehlt. Ebenso bewohnt er das mittlere Asien bis nach Kamschatka und China. Sharpe will den sibirischen und indischen Kranich wegen seiner angeblich viel blasseren Farbe als Grus Lilfordi von unserer Art trennen, was aber noch eine Streitfrage der Ornithologen bildet. Im Winter trifft unser Kranich in Nord- und Mittelafrika ein, ja soll selbst bis zum Kap vorkommen; ferner zählen Persien und Indien zu den Durchzugs-, bezw. Winteraufenthaltsländern. Bei uns in Deutschland brütet der Kranich einzeln z. B. in Hannover, Schleswig-Holstein, häufiger schon in Mecklenburg, Pommern, der Mark, Schlesien, am relativ zahlreichsten im Litauischen, wo er beispielsweise in der Gegend von Pillkallen oft am Getreide beträchtlichen Schaden anrichtet. Er verlangt weite, feuchte Niederungen mit einzelnen Büschen und angrenzenden Feldern. Auf Bäume setzt er sich nie, ebensowenig hält er sich in Rohrbeständen auf, da er immer freie Aussicht haben will.

Von jeher haben die Wanderzüge des Kranichs Aufmerksamkeit erregt, da die großen Vögel sich hierbei durch ihre laute, trompetende Stimme sehr bemerkbar machen. Sie reisen in Scharen von 20—100 oder mehr Stück am Tage hoch in der Luft, nachts niedriger, in keilförmiger Anordnung und passieren im Frühjahr und Herbst meist immer dieselben Gegenden. Der Frühjahrszug findet im mittleren Deutschland im März und Anfang April statt, während der Rückzug sich von Mitte September bis Ende Oktober vollzieht. 1905 wurden noch Mitte November Kraniche im Hannoverschen auf der Saat gesehen.

Sowohl auf der Reise als auch am Brutplatz ist der Kranich ungemein scheu und vorsichtig. Das Nest steht sehr versteckt an einer abgelegenen Stelle des Sumpfes und ist um so schwerer zu finden, als die Vögel sich nie direkt bei demselben niederlassen, sondern immer aus gewisser Entfernung gebückt und heimlich zum Nest schleichen. Merkwürdig ist es, daß die Kraniche sich häufig während der Brütezeit mit Erde und Schlamm bewerfen, wodurch ihr Gefieder hauptsächlich auf dem Rücken eine mehr oder weniger bräunliche Färbung annimmt. Die Größe des Nestes wechselt beträchtlich. Der Durchmesser kann zwischen über 1 m und etwa 30 cm schwanken. Es steht wohl immer auf nassem Boden und ist gebaut aus Reisern, trockenen Schilfblättern und Halmen. Etwa im Mai findet man die zwei, sehr selten drei, starkschaligen, grobkörnigen, glanzlosen Eier, welche etwa 86—97 : 60—65 mm messen und auf hell-olivengrünlichem oder gelbgrünlichem Grunde rötlich-aschgraue und darüberliegende braune Punkte und Flecke zeigen. Die ausgeschlüpften Jungen tragen ein anfangs gelbrotes, später mehr ins Graugelbe ziehendes Dunenkleid, bleiben nur kurze Zeit im Nest und laufen dann unter der Führung der Alten, sorgfältig versteckt, umher. Fortpflanzungsfähig soll der Kranich erst im dritten Jahre werden. Die Jungen haben eine piepende Stimme, selbst dann noch, wenn sie im Herbst flugfähig sind, vielleicht auch im folgenden Frühjahr noch. Da sie gesondert von den Alten ziehen, so entstand infolge der piependen, für den großen Vogel auffallenden und von derjenigen

der Alten stark abweichenden Stimme die lange behauptete Ansicht, daß kleine Vögel, wie Lerchen usw., auf dem Rücken der Kraniche die Reise über das Meer anträten. Jetzt ist dies Märchen längst gründlich widerlegt. Die Stimme der Alten ist ein weit schallendes, helles Trompeten in verschiedenen Modulationen.

Im Gegensatz zu Storch und Reiher ist der Kranich, man kann wohl sagen überwiegend, Pflanzenfresser. Er nimmt sowohl grüne Pflanzenteile als auch Körner und Samen; besonders gern hält er sich an grünes Getreide und Erbsen. In Gegenden, wo er zahlreich lebt, kann er daher ein wirklicher landwirtschaftlicher Schädling werden. Außer den genannten Dingen werden aber auch Insekten, Würmer und kleine Wirbeltiere nicht verschmäht. Die Losung ist ähnlich derjenigen der Gänse geformt und meist grünlich, ganz anders als bei den Reihern. Nach Nahrung suchend geht der Kranich mit großen, würdevollen Schritten; er vermag aber, z. B. geflügelt, sehr schnell zu laufen. Im Fluge streckt er den Hals geradeaus. Gelegentlich scheint ihn eine große Lustigkeit zu befallen; er tanzt und springt dann umher, wirft kleine Gegenstände in die Luft, fängt sie wieder, trompetet; kurz er gebärdet sich ganz ausgelassen. Die Jagd ist bei uns sehr von Glück und Zufall abhängig; wo man sich der Vögel auf den Äckern erwehren will, richtet man zum Schießen unscheinbar verblendete Löcher in der Erde her. In der Gefangenschaft ist der Kranich leicht und lange zu halten. Man gibt ihm Mais, Erbsen, Brot, gekochte Kartoffeln, Grünes und etwas rohes Fleisch. Beschäftigt man sich viel mit ihm, so wird er zahm und legt Proben hoher geistiger Gaben ab. Übrigens kann er Kindern durch gelegentliche, vielleicht nicht immer böse gemeinte Schnabelstöße gefährlich werden, weshalb ich dem oft empfohlenen Freilaufenlassen nicht unbedingt zustimme.

Familie Trappen (Otididae).

Die Trappen verbinden die Kraniche mit den Regenpfeifern, erinnern aber in mancher Beziehung auch an die Hühner, in deren Nähe sie von einigen Ornithologen gestellt werden. Sie haben einen höchstens kopflangen, fast hühnerartigen Schnabel, starke Beine mit drei sehr kurzen Vorderzehen, ohne Hinterzehe. Der zwanzigfedrige Schwanz ist kurz und abgerundet, die Flügel sind groß und breit. Schmuckfedern kommen entweder als Bart an den Mundwinkeln oder als kragenartige Bildungen am Halse vor. Das Brustbein ähnelt in der Form demjenigen der Regenpfeifer; andere Teile nähern sich denen der Kraniche und Reiher, so die Knochen der vorderen Extremität. Die Zunge ist wie die der Hühner beschaffen, der Magen aber nicht, sondern mehr weichhäutig. Das Gelege besteht aus verhältnismäßig wenig Eiern; die Jungen verlassen das Nest einige Tage nach dem Ausschlüpfen.

Die drei hier in Betracht kommenden Arten lassen wir in der Gattung Otis, wenn auch einige neuere Autoren diese in mehrere Gattungen spalten (Otis, Houbara, Tetrax).

Die große Trappe (Otis tarda L.).

Gemeine Trappe, Trappgans, Trapphahn, vielfach auch der Trappe genannt.

Otis tarda ist eine der wenigen Vogelarten, deren wissenschaftliche Bezeichnung bei fast allen Autoren die gleiche geblieben ist. Nur Dubois fühlte sich (1851)

veranlaßt, Otis barbata zu sagen, und der alte Brehm unterschied Otis major et tarda.

Englisch: bustard, great bustard; französisch: outarde; holländisch: groote Trap; dänisch: Trappe, stor Trappe; schwedisch: stor Trap; spanisch: abutarda; italienisch: starda.

Die Größe im Verein mit den bei der Familienbeschreibung angeführten Merkmalen lassen eine Verwechslung mit irgendeiner anderen einheimischen Vogelart nicht zu.

Das alte Männchen trägt jederseits unterhalb des Mundwinkels einen herabhängenden Bart aus weichen, zerschlissenen Federn, die bis zu 15 cm lang werden, dem Weibchen in der Regel fehlen und nur bei ganz alten Exemplaren schwach angedeutet sind. Zur Mauserzeit im Frühjahr fallen diese Bartfedern aus, um sich dann zu erneuern. An jeder Halsseite verläuft nach unten ein nackter Fleck von schwärzlicher Farbe. Kopf und Oberhals sind hell-aschgrau, vorn geht diese Farbe bis ungefähr zur Kropfgegend, hinten wird sie etwa in der Halsmitte rostgelb. Um den Kropf schlingt sich ein breites, rostfarbiges Band. Die ganze Oberseite ist auf rostgelbem Grunde mit zahlreichen, schwarzen Querbinden versehen. Die mittelsten Schwanzfedern sind ebenfalls rostfarbig; nach außenhin tritt allmählich immer mehr Weiß auf, bis die äußersten überwiegend weiß sind; alle tragen vor dem Ende eine breite, schwarze Binde. Brust, Bauch und übrige Unterseite weiß, ebenso die mittleren Flügeldeckfedern; die großen Schwungfedern größtenteils braunschwarz. Schnabel horngrau, Iris braun, Beine grau. Das Weibchen gleicht dem Männchen, doch trägt es, wie erwähnt, meist keinen Bart, hat keinen nackten Halsfleck und ist merklich kleiner als das Männchen. Junge Vögel gleichen fast ganz dem Weibchen; doch sind meistens die Männchen schon an der bedeutenderen Größe kenntlich.

Maße des Männchens: Länge 1 m oder etwas mehr, Flugbreite etwa 2¼ m, Schnabel 4,2—4,8 cm, Lauf 15—16 cm; Gewicht je nach dem Alter 20—30 Pfd.

Maße des Weibchens: Länge 80—85 cm, Flugbreite höchstens 2 m, Schnabel 3,5—3,8 cm, Lauf 12—13 cm; Gewicht 10—15 Pfd.

Die große Trappe kommt vom südlichen Schweden an in ganz Europa vor, jedoch nur an besonders für sie geeigneten Örtlichkeiten, so daß sie in vielen Ländern fehlt. Im Westen ist sie sparsam vertreten; nach Osten wird sie häufiger. In einigen Teilen der Mark, Sachsens und Anhalts ist sie nicht selten; in der Mark wurden z. B. 1885/86 über 300, in Sachsen über 250, in Schlesien dagegen nur 7 Trappen erlegt. Häufiger findet sie sich in Ungarn, Südrußland und den angrenzenden ebenen Teilen Asiens bis nach Turkestan und Nordafghanistan; auch in Spanien ist sie ziemlich zahlreich vorhanden. In Ostsibirien und China lebt die nahe verwandte, lebhafter gefärbte und mit längerem, weißem Bart versehene Otis Dybowskii Bogd. Unsere Trappe ist Stand- und Strichvogel, der im Winter, durch Nahrungsmangel gezwungen, oft weit umherstreicht und dann auch in ihm sonst fremde Gegenden kommt. Weite, offene Ebenen mit Getreidebau sagen der Trappe zu, am meisten, wenn reichlich Rapsfelder vorhanden sind, die im Winter ihre Hauptäsung liefern. Ortschaften und Häuser sowie Wald und Gebüsch meidet sie. Im Herbst und Winter leben die Großtrappen in Gesellschaften vereint, die bei uns wohl

höchstens 40—50 Stück zählen und sich im Frühjahre zerstreuen, während die noch nicht fortpflanzungsfähigen Vögel in kleinen Trupps beisammen bleiben. In der Balzstellung nimmt sich der Trappenhahn höchst absonderlich aus. Der Schwanz liegt ganz auf dem Rücken; die weißen Unterschwanzdecken bilden eine lose, dicke Federmasse; die Flügelspitzen werden über dem Schwanze gekreuzt, die Flügeldeckfedern und Schulterfedern gesträubt und aufgerichtet. Kopf und Hals werden ganz zurückgelegt, worauf der am Hals befindliche Luftsack (siehe unten) riesig aufgeblasen wird. Der ganze Vogel bildet so eine umfangreiche, lockere Federmasse; dabei springt er hin und her, dreht sich rechts und links und kehrt dem Weibchen oft seine Rückseite zu. In der „Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutz der Vogelwelt", Bd. 14 (1889) ist ein von Mützel sehr gut gemaltes, farbiges Bild eines balzenden Trappenhahnes, welches nur den Fehler hat, daß der Fuß statt grau gelb gemalt ist.

Besonderes Interesse verdient der oben erwähnte Kehlsack. Er war den Vogelkundigen bezw. Anatomen schon im achtzehnten Jahrhundert bekannt; gleichwohl wurde sein Vorhandensein noch bis vor nicht langer Zeit von einigen Forschern geleugnet. Daß er vorhanden, steht jetzt fest, wenigstens für die alten Hähne; ob Weibchen und Junge ihn auch besitzen, ist noch nicht sicher. Bei den alten Männchen findet sich unter der Zunge eine Öffnung, welche in den vor der Luftröhre liegenden und sich etwa bis zum Gabelbein abwärts erstreckenden Luftsack führt. Zur Balzzeit wird dieser stark aufgebläht und ist dann leicht nachzuweisen; sonst scheint er weniger ausgedehnt zu sein. Über seine Funktion ist noch nichts Sicheres bekannt. Während früher angenommen wurde, daß es sich um einen Wasserbehälter handle, tauchte bei anderen die Meinung auf, daß er mit Luft gefüllt, gewissermaßen als aërostatischer Apparat diene. Möglicherweise handelt es sich um einen sekundären Geschlechtscharakter, dem eine wesentliche Funktion sonst nicht zukommt. Trotzdem sich eine ganze Reihe hervorragender deutscher und ausländischer Anatomen mit dem Organ befaßt haben, ist man, wie erwähnt, noch nicht völlig darüber im klaren. Übrigens ist der Luftsack außer bei Otis tarda auch bei einer Reihe anderer Trappenarten nachgewiesen worden (so bei Otis kori, Otis australis, Otis nigriceps, Otis tetrax).

Die Nahrung der Trappen besteht zur Hauptsache aus Pflanzenstoffen, im Winter fast ausschließlich aus Raps; ferner fangen sie geschickt Mäuse, fressen Insekten und Würmer, nehmen auch gelegentlich bodenständige Nester aus. Im Magen einer ganz jungen Trappe fand ich ausschließlich Insektenreste.

Wie in betreff des Kehlsackes, so sind die Ornithologen auch über die Frage, ob die Trappen monogamisch oder polygamisch leben, noch nicht einig. Naumann betont entschieden, daß der Trappenhahn nur e i n Weibchen habe; Brehm ist ebenfalls dieser Ansicht, zu der er allerdings weniger durch Beobachtungen an unserer als an afrikanischen Trappen kam. Altum sagt, die Trappenhähne haben manchmal mehr als ein Weibchen, und ähnlich äußern sich andere Beobachter. Die meist zwei, selten drei und ganz ausnahmsweise vier Eier werden in der zweiten Hälfte des Mai in eine flache, manchmal spärlich mit Halmen, trockenen Wurzeln usw. ausgelegte Vertiefung inmitten großer Getreidefelder gelegt. Sie messen 74—80 : 50—59 mm und sind auf graugrünlichem Grunde mattbräunlich und darunter grau gefleckt, ähnlich wie Kranicheier. Gegen Störungen ist das

Weibchen während der etwa 30 Tage dauernden Brutzeit empfindlich; doch scheint es übertrieben zu sein, wenn behauptet wird, die Eier würden verlassen, sobald ein Mensch sie mit der Hand berührt habe. Beobachter wie Forstrat v. Wangelin, Förster Popofsky und andere haben sogar gefunden, daß öfteres Besuchen des Nestes Hennen vom Weiterbrüten nicht abhielt. Die jungen Trappen tragen ein graubräunliches, auf der Oberseite dunkelbraun geflecktes und gestreiftes Dunenkleid, dessen Farbe dem Erdboden vortrefflich angepaßt ist.

Von den Sinnen sind Auge und Gehör besonders hoch entwickelt, der Geruch dagegen wie bei den meisten Vögeln nur schwach. Die Trappen sind ungemein scheu und vorsichtig, daher sehr schwer zu erbeuten, zumal da, wo sie stehen, in der Regel keine Deckung zum Anpirschen vorhanden ist. Ansitz und Treiben führen wohl am besten zum Ziel. Im Fluge erinnern Großtrappen mit dem ausgestreckten Hals und den langsamen Flügelschlägen etwas an Gänse. Zu Fuß sind sie sehr gut, so daß ein Hund schon recht flüchtig sein muß, um sie im Laufen einzuholen; ein Mensch kann es keinenfalls. Ganz vernachlässigt ist der große Vogel in bezug auf die Stimme; im Freien wird man kaum einen Laut von ihm hören, da er nur ein ziemlich leises Schnarren oder Blasen ausstoßen kann. Ein längere Zeit von mir gepflegter, mittelalter Hahn ließ diese als Blasen oder beinahe als Zischen zu bezeichnenden Töne hören, wenn er gereizt war. In der Gefangenschaft lassen sich Trappen durchweg nicht besonders gut halten; unter den größeren einheimischen Vögeln sind sie nach meinen Erfahrungen am schwierigsten zu behandeln. Alt eingefangene Exemplare sind schwer einzugewöhnen; junge aufzuziehen oder gar Eier durch Truthennen ausbrüten zu lassen, gelingt nur einem geübten und überaus sorgsamen Liebhaber. Man pflegt außer viel Grünem Fleisch, Mäuse, Brot und Körner zu reichen. Mein obenerwähnter Hahn fraß auch Fische nicht ungern. Ausführliches über Trappen in der Gefangenschaft findet sich in der „Deutschen Jägerzeitung" (Neudamm) Bd. III, und in der „Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutz der Vogelwelt", Bd. III.

Die Zwergtrappe (Otis tetrax L.).

Kleintrappe.

Otis tetrax L., Gmel., Bechst., Brehm, Gould, Naum., Keys. u. Blas., Reichenb., A. Brehm, Reichw., Dresser, v. Hom.; Tarda minor Klein; Otis tetrax et minor Brehm; Tetrax tetrax Sharpe.

Englisch: little bustard; französisch: canepetière; holländisch: kleine Trap; dänisch: Dvaergtrappe; schwedisch: Dvergtrapp, Småtrapp; spanisch: sison; italienisch: gallina patajola.

Die geringe Größe (etwa wie ein Haushuhn), das Fehlen der Bartfedern, das Vorhandensein kragenartiger Federn beim Männchen bilden im Verein mit den Familienmerkmalen (siehe S. 496) die Kennzeichen der Zwergtrappe. Sharpe und andere neuere Ornithologen sehen die Verschiedenheiten von der Großtrappe als genügend für eine generische Trennung (Gattung Tetrax) an, die ich für nicht notwendig erachte.

Beim alten Männchen ist die Oberseite zur Hauptsache gelbbräunlich mit feinen,

schwarzbraunen Querbinden, Streifen und Punkten. Kopfseiten, Kinn und Kehle sind bläulichgrau, letztere nach unten breit schwarz eingefaßt. Auf diese schwarze Einfassung folgt ein ziemlich breiter, schräger, weißer Streif; die dann folgende Halspartie ist ringsum schwarz; die Kropfgegend ist wieder weiß mit ringförmiger, schwarzer Einfassung nach der Brust zu. Die Federn des Hinterkopfes und Hinterhalses sind kragen- oder mähnenartig verlängert. Der Unterkörper ist weiß, ebenso die Schwingen II. Ordnung und die Wurzelenden der großen Schwungfedern, ein Teil der Flügeldeckfedern sowie eine auf dem ausgebreiteten Flügel hervortretende Binde. Der Schwanz ist mit Ausnahme der beiden wie der Rücken gefärbten Mittelfedern zur Hauptsache weiß, alle Federn mit zwei mehr oder minder deutlichen, schmalen, schwarzen Querbinden. Im Winterkleide fehlen dem Männchen die schwarzen und weißen Partien am Halse sowie die Schmuckfedern; es ähnelt dann dem Weibchen. Bei uns kommt die Zwergtrappe im Winterkleide übrigens nicht vor. Das Weibchen ist auf der Oberseite im Grundton etwas heller, aber dabei gröber schwarz gezeichnet. Die Kehle ist weißlich, der übrige Hals ähnlich wie der Rücken; Brust und Bauch weiß; Flügel und Schwanz ungefähr wie beim Männchen. Die jungen Vögel im ersten Herbst ähneln sehr dem Weibchen, sind aber auf der Brust stärker quergebändert und haben eine mehr ins Bräunliche ziehende Iris.

Schnabel horngrau, an der Spitze dunkler; Füße ockergelblich; Iris der Alten gelbbräunlich bis gelblich.

Maße bei Männchen und Weibchen nur um wenige Zentimeter, also weit weniger verschieden als bei der Großtrappe. Länge 45—48,5 cm, Flugbreite fast 1 m, Schnabel 2,2—2,5 cm, Lauf 7,2—8,7 cm.

Die eigentliche Heimat der Zwergtrappe liegt in den weiten Ebenen und Steppen des südöstlichen Europa sowie des angrenzenden mittleren Asien bis nach Turkestan. Ebenso brütet sie recht häufig in einigen Teilen Südfrankreichs und Spaniens. Sie wird aber alljährlich im Osten Europas bis hinauf in die russischen Ostseeprovinzen und Südschweden, im westlichen Europa bis Großbritannien beobachtet. Auch in den östlichen Teilen Deutschlands, besonders in Schlesien, kommen Zwergtrappen wohl jedes Jahr vor und im Thüringischen haben sie sich sogar 1870 angesiedelt. Den Bemühungen des als Ornithologe bekannten Pastors Thienemann gelang es, bei den Jägern und Landleuten absolute Schonung für die Einwanderer zu erwirken, und er sah seinen Eifer belohnt dadurch, daß sich die im Winter fortziehenden Vögel alljährlich wieder einfanden und brüteten. Besonders hielten sie sich in der Gegend von Gangloffsömmern und Greußen. Da sie stets geschont wurden, waren sie nicht sehr scheu. Meistens wurden sie, wie Oberförster Spannaus in Greußen mitteilte („Monatsschr. d. D. Ver. z. Sch. der Vogelw." 1887), erst bei der Hühnerjagd bemerkt, wo sie ziemlich gut hielten. Beim Aufstehen fliegen sie zunächst mit eigentümlich gebogenen Flügeln eine Strecke weit schwebend, dann streichen sie rasch in gerader Richtung fort. Spannaus hörte beim Abstreichen „dumpf knurrende" Töne. Leider ist aus einer dauernden Einbürgerung in Thüringen nichts geworden; wahrscheinlich haben die dortigen Lebensbedingungen den Vögeln doch nicht ganz gepaßt. Die drei bis vier Eier werden in eine spärlich mit trockenem Gras versehene Vertiefung gelegt; sie sind olivenbräunlich bis olivengrünlich mit sehr undeutlicher, verwaschener Fleckung in grauen und braunen Tönen. Die Maße betragen 50—56 mm : 38—40 mm. Die Dunenjungen sind auf hell-

gelbem Grunde fast überall braun gefleckt, nur der Bauch ist einfach weißgelblich. In bezug auf die Nahrung weicht die Zwergtrappe kaum oder gar nicht von ihrer großen Verwandten ab. Dagegen ist sie stimmbegabter. Das Männchen stößt zur Balzzeit dumpfe, wie „prut prut . . .“ lautende Töne aus, die nach Irby weithin vernehmbar sind. Beim Balzen gebärdet sich der Zwergtrappenhahn ähnlich wie die große Art, sucht aber dabei täglich einen bestimmten Platz auf, der bald glatt und festgetreten wird. Über den Flug ist zum Teil schon oben berichtet. Irby, der zahlreiche Zwergtrappen in Marokko und Spanien beobachtete, erzählt, daß sie sich nach dem Auffliegen gewöhnlich gleich hoch in die Luft erheben und mit überraschender Geschwindigkeit fortstreichen. Gelegentlich sollen sie sogar so hoch fliegen, daß sie kaum als Trappen zu erkennen sind.

Über die Haltung in der Gefangenschaft ist mir nichts bekannt geworden.

Die Kragentrappe (Otis Macqueeni Gray).

Indische oder asiatische Kragentrappe.

Der oben angegebene wissenschaftliche Name wird von fast allen Autoren gebraucht; neuerdings ist die Bezeichnung Houbara Macqueeni eingeführt.

Englisch: Macqueens bustard; französisch: outarde de Macqueen; holländisch: asiatische Kraagtrap; italienisch: ubara asiatica.

Die Kragentrappe gehört zu einer Gruppe, welche durch einen herabhängenden, schildartigen Federbesatz am Kropf, eine aufrichtbare Haube aus schmalen Federn und an den Halsseiten verlängerte, weiche Schmuckfedern gekennzeichnet ist.

Die Oberseite ist auf rostgelbem Grunde fein schwarz gesprenkelt und gewellt. Kopf und Hals rostgelb mit schwarzen Punkten, der Kragen an beiden Halsseiten schwarz, nach hinten zu weiß, Kropf bläulichgrau, Kehle und ein Teil der Kopfseiten weißlich, Haubenfedern weiß, zum Teil mit schwarzen Spitzen. Flügeldeckfedern weißlich mit dunkler Sprenkelung, die größten mit dunkler Binde vor der Spitze, Schwungfedern an der Basis weiß, an der Spitze schwarz: Schwanz mit zwei schwärzlichen Binden. Das Weibchen ist, abgesehen von etwas schwächerer Entwicklung der Schmuckfedern, dem Männchen gleich.

Schnabel blaugrau oder dunkelgrau, an den Mundwinkeln ins Gelbliche ziehend, Iris gelb, Füße schmutzig-blaßgelb.

Länge 55—57 cm, Flugbreite etwa 145 cm, Schnabel etwa 5 cm, Lauf 8—9 cm.

Die indische Kragentrappe bewohnt die zentralasiatischen Steppen bis zum Altai und zum Baikalsee; im Winter zieht sie nach dem nordwestlichen Indien, Persien, Beludschistan und den Gegenden am Kaspischen Meer. Einzelne Exemplare sind in verschiedenen Teilen Europas beobachtet und erlegt worden, bis nach England hin. Auch in Deutschland ist sie mehrmals festgestellt worden. In manchen Büchern wird auch die arabische Kragentrappe oder Hubaratrappe (Otis hubara Gmel. = Hubara undulata Bonap.) als in Deutschland vorgekommen angegeben, was aber auf einer Verwechslung mit Otis Macqueeni beruht. In bezug auf Nahrung, Stimme, Lebensweise, Brüten usw. ist Wesentliches nicht zu bemerken, da hierin der Vogel genau mit der Großtrappe übereinstimmt. Fälle der Erlegung von Kragentrappen verdienen Veröffentlichung.

Familie Schnepfen (Scolopacidae).

Die zahlreichen hierhergehörigen Arten sind klein bis mittelgroß, etwa von Sperlings- bis höchstens Haushennengröße und meist von schlankem Körperbau mit langem Schnabel und langen Beinen. Der Schnabel ist meist länger als der Kopf, schlank, biegsam und mit weicher, nervenreicher Haut überzogen, nur an der Spitze etwas härter; die ritzförmigen, vorn in eine lange Furche auslaufenden Nasenlöcher liegen im Wurzelviertel des Schnabels. Die Beine sind in der Regel lang und eine merkliche oder beträchtliche Strecke oberhalb des Fersengelenkes nackt. Sie besitzen außer den drei mittellangen Vorderzehen eine kleine, hoch angesetzte Hinterzehe, die nur selten fehlt. Die Zehen sind in verschiedener Weise mit Bindehäuten, Hautsäumen, selbst Schwimmhäuten versehen, zuweilen auch einfach gespalten, ohne jene Bildungen. Die Flügel sind meist lang und spitz; außer den großen Schwungfedern bilden auch die sehr langen Schulterfedern eine Spitze. Die Jungen sind Nestflüchter, gleich nach dem Ausschlüpfen imstande, zu laufen und den Alten zu folgen.

Die Systematik der Schnepfenvögel und der folgenden Familie der Regenpfeifer, welche mit ersteren nahe verwandt ist, wird von den Ornithologen sehr verschiedenartig aufgefaßt. Die neueren englischen Forscher stellten Trappen, Triele, Rennvögel, Schnepfenvögel und Regenpfeifer in eine Ordnung Charadriiformes, in welcher die beiden letztgenannten Abteilungen die Unterordnung Charadrii bilden. Diese wiederum enthält nur eine einzige Familie Charadriidae, in welcher die beiden hier angenommenen, wie zugegeben werden muß, nahe verwandten Vogelgruppen vereinigt werden. Die Charadrii zerfallen in eine große Zahl von Unterfamilien, unter denen unter anderen die Charadriinae und Scolopacinae figurieren, während andrerseits eine Anzahl sonst in diesen Gruppen untergebrachten Gattungen zum Rang von Unterfamilien erhoben werden (z. B. Arenariinae, Haematopodinae, Himantopodinae usw.). Das Ganze wird dadurch sehr kompliziert.

Einfacher ist Seebohms Anordnung, die ich der Übersicht halber in Tabellenform neben derjenigen Reichenows hier anführe. Die Verschiedenheiten sind leicht daraus ersichtlich.

Reichenows System der Charadriidae und Scolopacidae.

(Nur die deutschen Gattungen sind berücksichtigt.)

Familie Scolopacidae.
- Unterfamilie Scolopacinae.
  - Gattung Scolopax,
  - „ Gallinago.
- Unterfamilie Totaninae.
  - Gattung Numenius,
  - „ Limosa,
  - „ Totanus,
  - „ Tringoides,

Seebohms System der Charadriidae.

Familie Charadriidae.
- Unterfamilie Scolopacinae.
  - Gattung Strepsilas,
  - „ Tringa,
  - „ Scolopax.
- Unterfamilie Totaninae.
  - Gattung Himantopus,
  - „ Haematopus,
  - „ Numenius,
  - „ Phalaropus,

Reichenows System der Charadriidae und Scolopacidae.

Gattung Tringa,
„ Limicola,
„ Calidris,
„ Phalaropus.
Unterfamilie Himantopodinae.
Gattung Himantopus,
„ Recurvirostra.
Familie Charadriidae.
Gattung Oedicnemus,
„ Vanellus,
„ Charadrius,
„ Squatarola,
„ Glareola,
„ Cursorius,
„ Arenaria.
„ Haematopus.

Seebohms System der Charadriidae.

Gattung Totanus,
„ Limosa.
Unterfamilie Charadriinae.
Gattung Oedicnemus,
„ Charadrius,
„ Vanellus.
„ Cursorius,
„ Glareola.

Die Reihenfolge der Unterfamilien ist hier umgekehrt wie in der „Geogr. Distrib. Chardr.“, um den Vergleich zu erleichtern.

Andere Autoren haben noch andere Systeme aufgestellt; keins aber erfreut sich allgemeiner Annahme.

Ich habe, da ich mir einmal Reichenows „Systemat. Verzeichnis der Vögel Deutschlands“ und „Kennzeichen der Vögel Deutschlands“ als Grundlage genommen, auch für Schnepfen und Regenpfeifer dieses System beibehalten, obwohl ich in manchen Punkten Seebohms Anordnung für natürlicher und zweckmäßiger halte.

Unterfamilie Schnepfen (Scolopacinae).

Schnabel gerade, doppelt so lang wie der Lauf, Oberschnabel meist etwas länger als der Unterschnabel und an der Spitze gewöhnlich etwas verdickt. Zehen gespalten, ohne Bindehäute und dergleichen; Mittelzehe länger als der Lauf. Diese Merkmale genügen zur ausreichenden Kennzeichnung der Scolopacinae im Reichenowschen Sinne.

Gattung Waldschnepfe (Scolopax).

Vor ihren Verwandten ausgezeichnet durch die vollständige Befiederung des Laufes (Fig. 148a), der bei allen anderen Scolopaciden im unteren Teil nackt ist.

Es gehört nur eine deutsche Art hierher:

Die Waldschnepfe (Scolopax rusticola L.).

Schnepfe, gemeine Waldschnepfe, Eulenkopf, Dornschnepfe, Blaufuß. Die in älteren Werken vorkommenden Bezeichnungen Holz-, Busch-, Berg-, Gras-, Großschnepfe, Schnepfhuhn (sic!) sind nirgends mehr gebräuchlich.

Scolopax rusticola L., Brünn., Scop., Gmel., Bechst., Brehm, Naum., Keys. u. Blas., Reichb., A. Brehm, Reichw., Gould, Dresser, v. Hom., Seebohm, Saunders; Scolopax major Leach; Rusticola vulgaris Vieill.; Scolopax europaea Less.; Scolopax sylvestris et pinetorum Brehm

Englisch: woodcock; französisch: bécasse; holländisch: Houtsnipe, Uilenkopp; dänisch: Holtsneppe, Skovsneppe; schwedisch: Morkulla; spanisch: beca, picarna; italienisch: becaccia.

Der bis zum Fersengelenk vollständig befiederte Lauf sowie die stummelförmige Hinterzehe bilden die Kennzeichen der Waldschnepfe gegenüber den anderen Schnepfenarten. Eine ganz genaue Beschreibung des Gefieders würde bei der sehr mannigfaltigen Färbung und Zeichnung sehr weitschweifig werden. Im allgemeinen ist die Oberseite dunkelbraun und rostrot gefleckt und gezeichnet, mit einzelnen mehr grauen Partien. Die Stirn ist gelblichgrau; über den Scheitel ziehen sich drei schwarze und rostgelbe Querbinden; über dem Auge steht ein heller, gelblicher Streif. Kehle gelblichweiß, übrige Unterseite gelblichgrau mit zahlreichen, dunklen Querwellen. Die schwärzlichen, an der Außenfahne mit rostroten Flecken gezierten Schwanzfedern

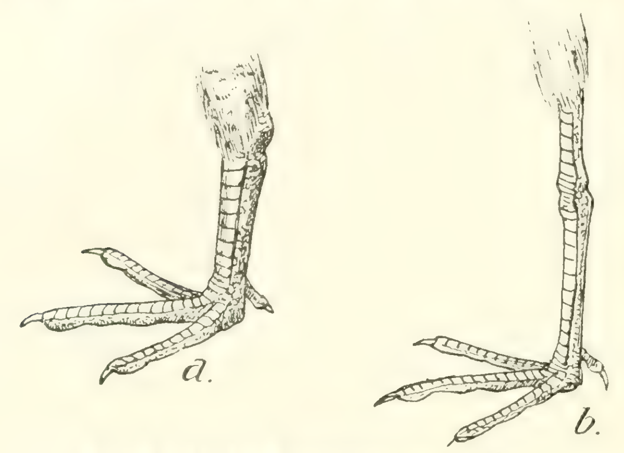


Fig. 148. a Fuß der Waldschnepfe, b der Bekassine.

haben eine oberseits graue, unterseits silberweiße Spitze. Vor der ersten großen Schwungfeder stehen zwei kleine, spitze und steife Federchen, deren größere als Schnepfentrophäe gilt und auch von Malern benutzt wird („Malerfeder"). Die erste große Schwungfeder hat einen gelblichweißen Streif längs der Außenfahne, der gelegentlich als Unterscheidungsmerkmal von Männchen und Weibchen angesehen wird (er soll beim Männchen schmaler und trüber, beim Weibchen breiter und heller sein), solches aber in Wirklichkeit nicht ist. Überhaupt sind durchgreifende Unterschiede in der Färbung von Männchen und Weibchen nicht vorhanden.

Der Gesamtton des Kolorits wechselt; bald tritt das Rostrot mehr, bald minder hervor. Wie bei anderen Vögeln, kennt man auch bei der Waldschnepfe vollständige und teilweise Albinos, ferner semmelgelbe oder weißliche mit nur schwach durchschimmernder Zeichnung, auch ganz oder teilweise weiße mit dunklen Augen (also keine Albinos!). Dr. Hoffmann schoß ein Exemplar, bei dem die Spitzen der Schwanzfedern oben und unten rostgelb waren; E. v. Czynk eines, das ganz „grauschwarz" war.

Der Schnabel ist schmutzig-fleischfarben, nach der Spitze zu dunkel; Iris dunkelbraun, Füße graulich-fleischfarben, graugelblich, bräunlich oder graubläulich (vergl. weiter unter Eulenköpfe und Blaufüße).

Länge 27—30,5 cm, Flugbreite 60—66 cm, Schnabel 6,6—8,2 cm, Lauf 3—4 cm, Mittelzehe 3,8—4,6 cm.

Ebensowenig wie das Weibchen sich in der Färbung vom Männchen unterscheiden läßt, ist es in der Größe von ihm verschieden. Man hat zwar lange geglaubt, daß die Weibchen etwas größer seien als die Männchen; aber dies ist, wie Dr. Hoffmann in seiner Monographie „Die Waldschnepfe“ (2. Aufl., Stuttgart 1887) überzeugend nachgewiesen hat, ein Irrtum, den übrigens selbst Naumann teilte. Ich gebe hier aus einer von Dr. Hoffmann aufgestellten Tabelle über Maße, Gewichte usw. von 42 im Frühjahr und fast alle in der Nähe von Stuttgart erlegten Schnepfen die Länge und das Geschlecht an. Es maßen von der Stirn bis zur Schwanzspitze in Zentimetern

die Männchen:		die Weibchen:	
28,15	28,35	28,55	27,45
30,15	27,45	29,70	28,80
28,55	27,90	29	29,70
28,35	28,55	29,25	28,35
29,70	29,70	28,55	28,35
28,80	27,90	29	28,80
29,25	29,70	28,35	27,90
28,55	29,70	28,55	29
29	28,15	27,65	
29,50	28,80		
29,70	29,70		
29	28,80		
27	30,50		

Man sieht hieraus, daß sich die Geschlechter an der Größe nicht unterscheiden lassen. Es ist dies lediglich auf anatomischem Wege möglich, was im Frühjahr, wenn sowohl Ovarium als auch Testikel stark angeschwollen sind, eine einfache Sache ist, während sie im Herbst sich schwieriger gestaltet. Interesse hat die Untersuchung auf das Geschlecht zur Hauptsache im Frühjahr, wo es sich unter Umständen um Schießen oder Schonen von Brutschnepfen handeln kann — oder richtiger darum, „post mortem“ festzustellen, ob man ein möglicherweise im Revier zu brüten beabsichtigendes Weibchen geschossen hat. Vielfach ist die Meinung verbreitet, daß von zwei im Frühjahr hintereinander herstreichenden Schnepfen die vordere stets ein Weibchen sei. So allgemein gefaßt, ist der Satz nicht richtig. Es kann allerdings der vordere Vogel ein vom Männchen verfolgtes Weibchen sein; aber ebenso häufig und vielleicht sogar noch häufiger sind beide Vögel Männchen, die sich jagen bezw. bekämpfen.

Wie viele andere Vögel und besonders auch gewisse Sumpfvögel, variiert die Schnepfe in Größe und Färbung des Gefieders sowie der Beine nicht unbeträchtlich, und diese oft ziemlich starken, äußeren Verschiedenheiten haben Anlaß gegeben zur Annahme verschiedener Schnepfenarten oder -rassen. So ist vielfach noch die Unterscheidung von „Eulenköpfen“ und „Dornschnepfen“ oder „Blaufüßen“ gang und gäbe.

Die Eulenköpfe sollen die größeren Schnepfen sein mit lebhafterer Färbung, fleischfarbigen Füßen und großem, dickem Kopf, während die Dornschnepfe, auch Blaufuß oder kleine Waldschnepfe genannt, kleiner, düsterer gefärbt sein und bläulichgraue Füße haben soll. Diese letztere Form soll im Frühjahr früher bei uns eintreffen als die andere und bei uns nicht brüten. Vorhanden sind wirklich solche Größen- und Färbungsverschiedenheiten; das läßt sich nicht leugnen. Man hat z. T. Geschlechtsverschiedenheiten in beiden Formen, und zwar in den Eulenköpfen Weibchen, in den Blaufüßen Männchen, sehen wollen. Aber es kommen einerseits zwischen den beiden erwähnten Formen zahllose Übergänge vor, die man keiner von beiden — oder beiden zurechnen kann; ferner hat die anatomische Untersuchung ergeben, daß sowohl unter den Eulenköpfen als auch unter den kleinen Waldschnepfen beide Geschlechter, Männchen und Weibchen, vertreten sind. Hoffmann, den ich als speziellen Schnepfenforscher noch öfter zitieren muß, ist durch seine Untersuchungen zu dem Schluß gelangt, daß die kleineren Exemplare junge, im ersten Lebensjahre stehende Individuen sind. Als Gründe hierfür gibt er folgende an: 1. die Tatsache, daß überhaupt viele Vögel ihre definitive Größe und Färbung erst im zweiten oder dritten Jahre erhalten; 2. daß die kleinen Schnepfen ein düsteres, weniger lebhaft gefiedertes Gefieder tragen, was für die Jugendlichkeit spricht; 3. daß die männlichen kleinen Schnepfen im Frühjahr nur wenig ausgebildete Testikel aufweisen; 4. daß sie nie im Frühjahr balzend erlegt werden; 5. daß sie nie bei uns brütend getroffen werden. Hinzufügen will ich noch, daß auch außerhalb Deutschlands die Größenunterschiede der Schnepfen berücksichtigt werden. So hat der englische Sportsman seine „light race“, und in manchen Teilen Frankreichs kennt man sogar drei Rassen.

Da ich oben bereits die anatomischen Verhältnisse mehrfach gestreift habe, so mögen hier gleich noch einige weitere Mitteilungen über besondere Teile des Schnepfenkörpers folgen. Vor allem ist der Kopf in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert. Sieht man von den langgestreckten Kieferknochen ab, so erscheint der Schädel auffallend rund und im allgemeinen, man könnte sagen: nach hinten gedreht, so daß die Stirnpartie bis auf den Scheitel, der Scheitel nach dem Hinterhauptsbein und dieses stark nach unten gerückt ist. Die sehr großen Augenhöhlen nehmen so viel Raum ein, daß die Ohröffnungen hinter ihnen, wo sie sonst bei den Vögeln zu liegen pflegen, keinen Platz haben, sondern unter und zum Teil sogar vor die Augenhöhlen gedrängt sind. Der mit weicher, nervenreicher Haut bekleidete Schnabel enthält eine große Menge von Tastkörperchen, Gefühlsempfindungen vermittelnder Nervenapparate, wodurch der Schnabel zu einem vorzüglich funktionierenden und für den Vogel sehr wichtigen Organ wird. Prof. Dr. Leydig veröffentlichte 1868 im „Archiv für mikroskopische Anatomie“ eine eingehende Arbeit über den Bau des Schnepfenschnabels. Sehr bemerkenswert ist ferner die Fähigkeit der Schnepfe, den vorderen Teil des Schnabels nach oben zu biegen, ohne daß der Schnabel sonst geöffnet wird. Gewisse Muskeln an der Schnabelbasis drücken die sogenannten Quadrat- und Gaumenbeine nach vorn und oben gegen die langen Ober- und Zwischenkieferbeine, welche den Oberschnabel bilden. Diese letztgenannten Knochen werden ungefähr in der Mitte ihrer Länge plötzlich dünn und biegsam und geben hier dem Druck nach, so daß die vordere Schnabelhälfte aufwärts gedrängt wird. Die Schnepfe benutzt diese Einrichtung, um beim Stechen, wenn der Schnabel in

der Erde usw. steckt, Bewegungen zu machen, durch welche die Würmer erschreckt und zum Herauskriechen veranlaßt werden. Der Mechanismus des Schnepfenschnabels wurde schon 1816 von dem berühmten Ornithologen Nitzsch eingehend behandelt, von Dr. Hoffmann kürzer dargestellt und vor einigen Jahren von dem bekannten Tiermaler Ludwig Beckmann im „Weidmann" abgebildet.

Die Verbreitung der Waldschnepfe ist eine sehr ausgedehnte. Als Brutvogel kennt man sie in Europa aus fast allen Ländern zwischen den Alpen und ungefähr dem 67° n. Br. in Schweden; doch ist sie nicht überall in gleicher Zahl vertreten. In Asien brütet sie nördlich etwa bis zum 60° n. Br.; südlich geht sie weiter als in Europa, nämlich bis zum Himalaya, östlich bis Japan. Ferner sind als Brütegegenden noch zu nennen die Azoren, Kanaren, Madeira sowie die Gebirge Nordafrikas. Nach Prof. König brütet sie auf Teneriffa schon im Februar und wahrscheinlich mehrmals im Jahre. Den Winter bringt sie in den Mittelmeerländern, ferner in Persien, Indien bis Ceylon, Birmah und China zu. In milden Wintern bleiben regelmäßig einzelne Exemplare bei uns, die dann auf Waldtreibjagden gelegentlich vorkommen, oft auch früh im Jahre als angeblich schon zurückgekehrte „Erste" erlegt werden. Was das Vorkommen als Brutvogel in Deutschland betrifft, so ist die Waldschnepfe wohl nirgends direkt häufig zu nennen. Relativ am meisten brütet sie vielleicht in den süddeutschen Gebirgswaldungen, ziemlich häufig in Oldenburg, Ostpreußen, im übrigen mehr vereinzelt und an vielen Stellen sehr selten oder überhaupt nicht. Durchweg ist sie wohl in der Ebene seltener als im Gebirge. Es scheint fast, als ob die Waldschnepfe in neuerer Zeit häufiger als sonst bei uns zur Brut schreitet; dies wirklich zu beweisen, fehlt es aber doch noch an ausreichenden Beobachtungen. Die Zugzeit fällt im Frühjahr meistens in den März, in Süddeutschland Anfang bis Mitte März, in Norddeutschland etwas später. Auch ist das Eintreffen der Schnepfen abhängig von verschiedenen Faktoren, der Witterung im Februar und März sowohl in den Winterquartieren als auch bei uns, ferner von der Windrichtung usw. In zeitigen Frühjahren treffen die langersehnten Vögel früher ein, in spät beginnenden Frühjahren später. Man will in der Ankunft dieses oder jenes anderen Zugvogels sichere Merkzeichen für das Eintreffen der Schnepfen haben. Rotschwänzchen, weiße Bachstelze, Gabelweihe, Singdrossel und andere mehr werden in diesem Sinne genannt. In gewisser Weise ist das auch richtig; denn diese Vögel werden von denselben Faktoren bei ihrem Zuge beeinflußt wie die Schnepfen und haben ungefähr dieselbe Ankunftszeit. Aber von unfehlbarer Sicherheit und stetem Eintreffen dieser Regel kann keine Rede sein. Meistens treffen die Schnepfen im Frühjahr bei warmer, feuchter Witterung und südwestlichen oder südlichen Winden ein, seltener bei kaltem Wetter und Nord- oder Ostwind. Die Zeit des Aufenthaltes auf dem Zuge ist ziemlich unbestimmt und schwankend und besonders dort nicht festzustellen, wo die Vögel teilweise zum Brüten bleiben. Der Herbstzug dürfte im großen und ganzen Ende September beginnen. Bei mildem Wetter dehnt er sich oft lange aus und, wie erwähnt, bleiben in warmen Wintern einzelne Schnepfen überhaupt bei uns; in dem milden Klima Englands und Schottlands überwintern sogar sehr viele. Gewisse Gegenden werden von den Waldschnepfen auf dem Zuge ganz besonders bevorzugt, in Deutschland beispielsweise Rügen, die ostfriesischen Inseln, Helgoland. Auf Rügen werden alljährlich Hunderte von Zugschnepfen erlegt, in den sechziger Jahren sogar bis tausend. Auf den ostfriesischen

Inseln werden Schnepfen oft von den Bauern vom Fenster aus in den Kohlgärten niedergeknallt, und auf Helgoland werden zur Zugzeit alljährlich Hunderte erbeutet. Geradezu zahllose Mengen treffen aber unter besonderen Witterungsverhältnissen in gewissen Gegenden ein, wo die Schnepfen Winterquartiere beziehen und wo sie dann in gemeinster Weise massenhaft hingemetzelt werden, so in Attika, Albanien, Anatolien. Daß unter solchen Verhältnissen die Zahl der Waldschnepfen allmählich abnimmt und der Strich bei uns schlechter wird, darf nicht wundernehmen.

Von Anfang oder Mitte April an, im Süden früher, im Norden später, schreitet die Schnepfe bei uns zur Fortpflanzung, so daß man guttut (vom Standpunkt des Hegers aus gesprochen), von dieser Zeit an keine Schnepfen mehr zu schießen. In Süddeutschland sollen schon Ende März einzelne Schnepfen brüten. Das Nest ist sehr kunstlos in einer flachen Vertiefung aus einigen trockenen Halmen und Blättern hergerichtet und steht an einer ruhigen, etwas feuchten Stelle des Waldes, zwar durch einen Busch, Baumstumpf oder dergleichen gedeckt, aber doch nicht in dichtem Gestrüpp, sondern so, daß die Schnepfe ungehindert abstreichen kann. Die Zahl der Eier beträgt drei oder öfter vier. Diese haben eine ziemlich rundliche, bauchige Form und glatte, aber wenig glänzende Schale. Die Grundfarbe ist bei frischen Exemplaren ein rosig durchscheinendes Rostgelb oder blasses Rostrot mit unregelmäßigen asch- oder violettgrauen Schalenflecken und darüberliegenden rostbraunen Flecken, Punkten und Schnörkeln von sehr verschiedener Größe und Zahl. Trockene Eischalen in Sammlungen verlieren den rosigen Ton und nehmen eine etwas ins Graugelbe oder Lehmgelbe spielende Grundfarbe an. Die Maße betragen 4,2 bis 4,5 cm : 3—3,8 cm. Die Brutzeit scheint 18—19 Tage zu betragen, obwohl einige Beobachter drei volle Wochen festgestellt haben wollen. Wahrscheinlich brütet das Weibchen allein; doch sind diese Punkte äußerst schwierig zu beobachten. Die Jungen vermögen gleich nach dem Ausschlüpfen sich fortzubewegen und der Mutter zu folgen, verstehen es meisterhaft, sich zu verstecken und zu decken und werden von der Mutter sorgsam behütet, wobei diese oft zu der List greift, sich krank zu stellen, um Feinde irre zu führen. Interessant ist die oft gemachte Beobachtung, daß die Schnepfe ihre Jungen gelegentlich durch die Luft davonträgt, höchst wahrscheinlich, um sie von einem unsicheren Ort an einen nicht gefährdeten zu bringen. Dies ist, wie gesagt, oft beobachtet und steht sicher fest. Uneinig sind sich aber die Beobachter darüber, in welcher Weise es geschieht. Die einen behaupten: im Schnabel oder mit dem Schnabel an die Brust gedrückt, die anderen mit den Füßen bezw. zwischen den Zehen oder zwischen den Unterschenkeln; beide Meinungen werden durch unanfechtbare, vorurteilslose Beobachter vertreten, so daß man wohl nicht umhin kann, beide Arten des Forttragens der Jungen für möglich zu halten.

Ob die Waldschnepfe ein- oder zweimal jährlich brütet, ist eine verschieden beantwortete Frage. Daß regelmäßig ein zweimaliges Brüten stattfinde, ist nicht bewiesen; wohl aber hat man zu wiederholten Malen, um nicht zu sagen: oft, noch so spät unausgewachsene, kaum flugfähige Junge gefunden, daß man notwendig zu dem Schluß kommen muß, daß diese von einer zweiten Brut herrührten. Im Juli, August, selbst noch zu Anfang September sind noch schwach flugbare Schnepfen beobachtet worden. Diese müssen von einer zweiten Brut stammen. Wäre das erste Gelege zerstört, so würde die Schnepfe bald zu einer neuen Brut geschritten

sein, und da die Jungen sehr rasch selbständig werden, so könnten sie nicht im Hochsommer oder Ende des Sommers sich in einem so wenig entwickelten Zustande befinden, wie es wirklich öfter der Fall ist. Das Auffallendste bei dem zweimaligen Brüten der Waldschnepfe ist, daß alle ihre Verwandten, d. h. die verwandten Gattungen, nur einmal im Jahre sich fortpflanzen. Nach der Ansicht einiger Forscher soll die Schnepfe im südlichen Teil ihres Gebietes regelmäßig zweimal brüten; ja, Prof. König glaubt für Teneriffa sogar mehrmaliges Brüten im Jahre annehmen zu dürfen.

In Jägerkreisen findet man noch vielfach die Ansicht verbreitet, daß die Schnepfe sich bei Verwundungen und Verletzungen selbst einen Verband aus Federn anlege, einen gebrochenen Ständer schiene usw. Das Tatsächliche hieran ist, daß man des öfteren an erlegten Exemplaren durch Blut verklebte und zu einer festen Masse, nach Art einer Kompresse gewordene Federn an Wunden fand. Die Schnepfe hat sich einen Verband angelegt, hieß es, und daß ein Arzt zuerst die Ansicht äußerte, trug wahrscheinlich sehr dazu bei, sie glaubwürdig zu machen und zu verbreiten. Allein in Wirklichkeit verhält sich die Sache folgendermaßen. Wird einer Schnepfe durch ein Schrotkorn oder auf andere Weise ein Ständer verletzt, so kleben, wenn sich der Vogel nach dem Einfallen drückt, Bauchfedern an der Wunde fest und reißen, wenn der Vogel aufsteht, aus. Nachher wiederholt sich dieser Vorgang infolge Austretens von Eiter oder Serum aus der Wunde und es entsteht so ein hartes Polster, welches unter Umständen den Eindruck erwecken kann, als sei der Ständer künstlich geschient. Oder aber es kleben an einer sonstigen Wunde Halme, trockenes Laub usw. fest und bilden ähnliche Kompressen. Erst heute, während ich an diesem Kapitel schreibe, erhielt ich von einem hiesigen Jäger, Amtsgerichtsrat M., einen abgelösten Wilderpelständer mit einer durch einen Federpfropf verstopften Wunde. Hier war aber durch das Auffinden eines Schrotkornes in dem Ständer der Nachweis erbracht, daß dieses einige Bauchfedern abgerissen und mit in die Wunde hineingetrieben hatte. Auch in Diezels „Niederjagd“ ist von solchen Federpfröpfen, welche bei Schnepfen sich in Wundkanälen fanden, die Rede. Es unterliegt für mich keinem Zweifel, daß hier ein Schrotkorn die Federn in die Wunde gerissen hatte, gerade wie bei Verwundungen durch Kugeln Zeugfetzen in die Wunde gebracht werden. Würde man alles Wild bezw. Wildgeflügel immer so genau besehen und untersuchen, wie es die meisten Jäger mit der erlegten Schnepfe machen, so würde man auch bei Hühnern, Enten usw. ähnliche Dinge finden, wie sie bei der Schnepfe als besondere und wunderbare Eigentümlichkeiten gelten.

Ihrer ganzen Lebensweise nach ist die Waldschnepfe ein Nacht- oder doch wenigstens ein Dämmerungstier. Den Tag über liegt sie, solange sie nicht aufgestört wird, ruhig an einem stillen, geschützten Plätzchen des Waldes, um mit Eintritt der Abenddämmerung ihrer Nahrung nachzugehen. Diese besteht aus Würmern, kleinen Nacktschnecken sowie solchen Insekten und Larven, wie sie an den Äsungsplätzen des Vogels zu finden sind. Diese sind feuchte Stellen des Waldes, wo der Vogel oft das alte, vertrocknete und modernde Laub umkehrt, um hier nach Insekten, Larven und Puppen zu suchen; ferner Waldwege, Wiesen, die Ränder kleiner Tümpel usw. An weichen Stellen steckt die Schnepfe ihren Schnabel oft weit in den Boden, um mit Hilfe der überaus feinfühligen Tastkörperchen ihre Beute herauszuholen; auch Kuhfladen werden nach den reichlich in ihnen zu findenden

Insekten durchgestochert. Ausnahmsweise hat man beobachtet, daß eine Schnepfe Vogelbeeren aus Dohnen riß; aber derartige Fälle bilden große Ausnahmen. Bechstein behauptet ebenso, daß Blaubeeren auf der Speisekarte unseres Vogels ständen, eine Behauptung, für die ich weitere Stützen nicht habe finden können.

Auf dem Boden bewegt sich die Schnepfe, ungestört, ziemlich langsam gehend oder trippelnd; geflügelt vermag sie recht schnell zu laufen. Der Flug ist sehr verschiedenartig. Beim Aufstehen verursachen die Flügel ein ziemlich lautes Geräusch, ähnlich „wie wenn sich ein Jagdhund den Behang schüttelt". Im Holze fliegt sie äußerst geschickt und rasch unter steter Benutzung der vorhandenen Deckung, ungern freie Flächen passierend; doch habe ich z. B. eine Schnepfe in der Nähe von Hannover geschossen, die geradewegs auf eine Wiese hinausstrich, obwohl sie, am Rande des Holzes aufstehend, waldein den besten Schutz gehabt hätte. Zur Paarungszeit im Frühjahr streichen die Männchen bei lauer Witterung in merkwürdig langsamem, eulenartigem Flug umher, während der Flug bei windigem Wetter meistens rasch und reißend ist. Bei Fehlschüssen, wenn der Vogel die Schrote um sich pfeifen hört, stürzt er jäh bis dicht auf den Boden, um hier eine Strecke weiterzustreichen. Stimmlaute hört man vorzugsweise während der Balzzeit, und zwar sind es zweierlei Töne, einerseits ziemlich laute, knarrende, die man mit Murksen, Murken, Quorren, Quoren, Quarren bezeichnet und die den eigentlichen Balzlaut des Männchens darstellen. Andrerseits vernimmt man ein scharfes „Puitzen" oder „Schiepen", das wie „pswst", „pssk" oder „puitz" klingt. Diesen Ton stoßen Männchen und Weibchen aus, wahrscheinlich als Lockton; aber auch zwei nacheinander stechende Männchen „puitzen", offenbar aus Wut oder Ärger. Auch andere Laute kommen bei unserem Vogel vor. Angeschossene und ergriffene Exemplare lassen eine Art Zwitschern hören; die Jungen werden von der Mutter mit einem sanften „dack dack dack . . ." gelockt.

Auffallend groß ist die Zahl der die Schnepfe bewohnenden Parasiten, besonders der Eingeweidewürmer. Nach den Untersuchungen von v. Linstow beherbergt der als Delikatesse geschätzte Vogel, dessen gehackte und gebratene Eingeweide bekanntlich als „Schnepfendreck" das Entzücken der Feinschmecker bilden, folgende parasitische Würmer. Von Fadenwürmern: Tropidocera paradoxa Diesing; von Saugwürmern: Distomum ovatum Rud., Liorhynchus truncatus Nitzsch, Holostomum erraticum Dujard., Monostomum mutabile Zed.; von Bandwürmern: Taenia filum Goeze, Taenia paradoxa Rud., Taenia bacilligera Krabbe, Taenia filirostris Nitzsch, Taenia chaotica Nitzsch, Taenia crassirostris Krabbe.

In der Gefangenschaft sieht man lebende Waldschnepfen auch in Zoologischen Gärten sehr selten. Das mag zum Teil daran liegen, daß gesunde lebende Exemplare schwer zu bekommen sind, zum Teil auch an der nicht leichten Eingewöhnung und endlich daran, daß sich der Vogel bei Tage meist versteckt hält und wenig zum Vorschein kommt.

Gattung Sumpfschnepfe (Gallinago).

Die Unterschiede von der vorigen Gattung beruhen 1. in den langen, spitzen Schulterfedern, welche bei den Waldschnepfen kürzer und abgerundet sind; 2. in dem im unteren Teil, über dem Hackengelenk, unbefiederten Lauf; 3. in den mindestens

14 (anstatt 12) Schwanzfedern; 4. in den längs und nicht quer verlaufenden Binden bezw. Streifen auf dem Kopfe; 5. in dem Fehlen von Querbinden auf den Innenfahnen der Handschwingen. (Wenn auch oft die Wichtigkeit der Färbung überschätzt wird, so ist doch gerade die Farbe bezw. Zeichnung der für gewöhnlich nicht zutage tretenden Teile des Vogels systematisch gut zu verwerten; man denke z. B. an den „Spiegel" der Enten u. a. m.).

Die Bekassine (Gallinago gallinago [L.]).

Gemeine Bekassine, Heerschnepfe, Moosschnepfe, gemeine Sumpfschnepfe, Himmelsziege, Habergeis, Bruchschnepfe, Riedschnepfe, Kätschschnepfe, jetzt wohl allgemein bloß Bekassine genannt.

Scolopax gallinago L., Scop., Gmel., Bechst., Naum.; Scolopax stenura Temm.; Scolopax caelestis Frenzel; Scol. sakhalina Vieill.; Scol. Brehmii Kaup; Gallinago media Koch; Telmatias gallinago Boie, Reichenb.; Telmatias gallinago, septentrionalis, stagnatilis, faroensis, Petenyi, palustris, brachypus Brehm (Vogelf.); Ascolopax gallinago Keys. u. Blas.; Gallinago scolopacinus Bonap.; Gallinago gallinago Lichtst., Reichw. (Kennz.); Gallinago gallinaria Gray, A. Brehm; Gallinago caelestis (Frenzel), Dresser, Sharpe.

Englisch: common snipe (die Engländer nennen die Arten der Gattung Gallinago „snipe" [Schnepfe], unsere Schnepfe, d. h. die Waldschnepfe, aber „woodcock"); französisch: bécassine; holländisch: Watersnipe; dänisch: Horsgög, dobbelt Beckassin; schwedisch: Horsgök; spanisch: picarnica.

Die Bekassine ist ein jedem Jäger bekannter Vogel, der wohl nur mit der großen Sumpfschnepfe (Gallinago media) verwechselt werden kann; die unterscheidenden Merkmale sehe man unter der letzteren Art S. 514. Männchen und Weibchen sind in der Färbung nicht zu unterscheiden. Auf der Mitte des schwarzbräunlichen Oberkopfes befindet sich ein rostgelber Streif; ein ähnlicher erstreckt sich über dem Auge her. Kehle weißlich, Hals rostgelblich mit schwarzbraunen Längsflecken, ähnlich die Brust, der Bauch weiß. Oberseite des Rumpfes braunschwarz mit dunkel-rostfarbenen Querbinden und Zickzacks sowie weißgelblichen Federrändern, welche vier unregelmäßige Längsstreifen über dem Rücken bilden. Die rundlichen Spitzenflecken der Flügeldeckfedern sind rostgelb (vergl. Gall. media), nur die der größten weißlich. Der Schwanz ist in der Wurzelhälfte schwarz, gegen die Spitze rostfarbig mit zwei schwarzen Querbinden; die äußersten Schwanzfedern zeigen wenig Weiß. Nach außen von den Schwanzfedern befinden sich häufig, nicht immer, einige schmale, „ohrlöffelartige" Federn. Selten trifft man Bekassinen mit 16 Schwanzfedern; Kaup nannte diese Scolopax Brehmii, doch bilden sie keine Art für sich, höchstens eine Unterart. — Der Schnabel ist bräunlich, nach dem Kopf zu heller, die Iris dunkelbraun, der Fuß schwärzlichgrün. Die Jungen sind von alten Vögeln schwer zu unterscheiden, am besten noch an den zarteren, mehr graugrünlichen, an den Gelenken verdickten Füßen. Der Gesamtton des Gefieders ist mehr roströtlich als bei den Alten.

In Großbritannien, besonders in Irland, kommt nicht so sehr selten eine

schwärzliche Varietät der Bekassine vor, welche die Engländer als „Sabine's snipe" (Scolopax Sabini Vig.) bezeichnen. Kaup stellte sie sogar in eine besondere Gattung Enalius. Sie scheint nur in den angegebenen Ländern zu leben; man kennt nur einen einzigen Fall ihres Vorkommens auf dem Kontinent. Möglich ist es, daß bei dieser Farbenvarietät das feuchte, milde Klima eine Rolle spielt; wenigstens gilt Feuchtigkeit vielfach als Ursache von Melanismus.

Länge 21—25 cm, Flugbreite 40—45 cm, Schnabel 6—7 cm, Lauf 3,3 bis 3,8 cm, Mittelzehe samt Kralle 3,5—3,7 cm. Die Weibchen sind durchschnittlich um ein geringes größer als die Männchen, aber an den Maßen ist das Geschlecht nicht festzustellen.

Die Verbreitung der Bekassine als Brutvogel erstreckt sich über fast ganz Europa, nördlich etwa bis zum 70° nördlicher Breite und unter gleichen Breiten in Asien bis zur östlichen Mongolei. Im Winter ziehen die asiatischen bis China und nach den Philippinen, ferner nach Indien, Burmah und Ceylon. Die europäischen verbringen den Winter in zahllosen Scharen in den Mittelmeerländern, in Nordafrika von Aden bis zu den Azoren und Kanaren. In Europa brütet die Bekassine wohl überall, wo sie ihr zusagende Bedingungen findet; von Island und den Färöern bis zu den Mittelmeerländern; besonders zahlreich ist sie in den Sumpfgegenden des südöstlichen Europas, ferner in Norddeutschland, Holland, Dänemark, den russischen Ostseeprovinzen usw. Der Frühjahrszug beginnt etwa Mitte März, der Herbstzug schon im August; letzterer dauert bis in den Oktober. Nasse Wiesen, Torfmoore mit Seggen, Gräsern usw., Bruchland und dergleichen liebt die Bekassine als Aufenthaltsort. Der Graswuchs darf aber nicht zu dicht und nicht hoch, muß jedoch, wenn möglich, von Erlen und anderem Gestrüpp durchsetzt sein; auch ist die Nachbarschaft des Waldes erwünscht. Die durchziehenden Bekassinen fallen auch auf kleineren feuchten Stellen ein, während zum Brüten größeres Terrain aufgesucht wird. Übrigens ist leider festzustellen, daß die Bekassine bei uns von Jahr zu Jahr seltener wird, was großenteils auf Meliorationen usw. zurückzuführen ist, da hierdurch den Vögeln die ihnen sonst zusagenden Örtlichkeiten verleidet werden. In der zweiten Aprilhälfte findet man in dem kunstlosen, auf einem Seggenbüschel oder einer kleinen, unauffälligen Erhöhung stehenden Nest die vier birnenförmigen Eier, welche etwa 37,5—42 : 27,8—31 mm groß sind und eine dünne, glatte, schwach glänzende Schale haben. Die Grundfarbe ist bräunlichgelb, grünbräunlich, weißgrünlich mit matt grünlichgrauen Schalenflecken und darüberstehenden rötlichbraunen oder schwarzbraunen Flecken, die sich am stumpfen Ende kranzförmig häufen. Die bald nach dem Ausschlüpfen das Nest verlassenden Jungen tragen ein buntes Dunenkleid, dessen Oberseite dunkel-rostgelb mit dunkleren und helleren Längsstreifen sowie weißen Flecken ist, während die Unterseite ganz weiß erscheint. Das Auge ist grau, Schnabel und Füße zart-fleischfarben.

Während der Paarungszeit vollführt das Bekassinenmännchen seinen eigentümlichen Balzflug, indem es zu einer bedeutenden Höhe schräg aufsteigt und sich von hier mit ausgebreiteten Flügeln und gefächertem Schwanz mit starker Wucht abwärts wirft, um gleich wieder aufzusteigen. Dies oft wiederholte Spiel dauert verschieden lang, zuweilen bis zu einer halben Stunde, und wird besonders auffallend durch die eigenartigen, meckernden Laute, die man beim Abstürzen des Vogels hört. Ich muß gestehen, der Vergleich mit dem Meckern einer Ziege hat mich nie recht

befriedigt; denn meines Erachtens ist die Klangfarbe des Tones eine ganz andere, viel weichere als die des Meckerns. Über die Entstehung der Töne sind die Beobachter lange verschiedener Ansicht gewesen und haben teilweise heftige Fehden mit Wort und Schrift ausgefochten — ohne daß einer den anderen überzeugen konnte. Besonders reich an Aufsätzen über „das Meckern der Bekassine" ist die „Naumannia", das „Ornithologische Zentralblatt", die älteren Jahrgänge des „Journal für Ornithologie" und des „Zoologischen Gartens". Neuerdings aber scheint die Mehrzahl der Ornithologen der Meinung zu sein, daß die Bekassine ihr „Meckern" mit Hilfe der Schwung- und Schwanzfedern, welche beim Abstürzen in vibrierende Bewegung versetzt werden, hervorbringt. Das Hauptagens werden wohl die ausgebreiteten Schwanzfedern sein, während die Flügel dazu dienen, den Luftstrom gegen die ersteren zu leiten. Seit ich vor Jahren in Eberswalde gelegentlich eines Besuches bei Professor Altum hörte, wie dieser mit einer an einem meterlangen, starken Draht befestigten Bekassinenschwanzfeder durch Schwingen des Drahtes das „Meckern" täuschend ähnlich nachmachte, bin ich fest überzeugt, daß der Balzlaut durch vibrierende Federn entsteht. Daß ihn der Vogel nur beim Herabstürzen hören läßt, steht fest, wenn auch einzelne Beobachter die Töne vom sitzenden Vogel gehört haben wollen. Aber das sind sicher Selbsttäuschungen. Im Frühjahr hört man in einer Bekassinengegend selten nur ein einzelnes Männchen, fast stets mehrere gleichzeitig, und da ist es schwer festzustellen, von welchem die Töne herrühren, über deren Herkunft und Richtung man sich bei dem unruhigen Fluge des Vogels überhaupt leicht täuscht. Endlich gehört zu derartigen Beobachtungen viel Übung und Geschick sowie ein großes Maß von Objektivität, drei Dinge, die nicht jeder, der sie zu haben vermeint, wirklich in ausreichender Weise besitzt.

Während das Männchen seinen Balzflug betreibt, sitzt das Weibchen am Boden und läßt einen sanften, wie „dickup, dickup . . ." klingenden Ruf hören, der das Männchen herbeilockt. Seebohm behauptet, dieser Ruf, den er durch „tyik-tyuk" wiedergibt, käme in der Paarungszeit beiden Geschlechtern zu. Beim Abstreichen rufen die Bekassinen meistens einen heiser klingenden, durch die Silbe „kätsch" oder „ätsch" zu versinnbildlichenden Laut. Der Flug unseres Vogels ist rasch und charakteristisch durch seine sprichwörtlichen Zickzacks und Haken. Bald nach der einen, dann plötzlich nach der anderen Seite wirft sich der Vogel, steigt hoch empor und verschwindet bald dem Auge. Im Herbst, wenn die Tiere sehr fett sind, fallen sie rascher wieder ein. Im allgemeinen sind die Bekassinen sehr scheu und mißtrauisch, dabei keineswegs gesellig, obwohl man sie besonders zur Zugzeit an günstigen Tagen und Orten zahlreich antreffen kann. Freiwillig zeigen sie sich am hellen Tage fast nie, sondern warten die Morgen- und Abenddämmerung für ihre Balzspiele und für die Nahrungssuche ab. Die Nahrung besteht aus allerlei kleinem Getier, wie es der Sumpf bietet, aus Würmern, Insekten und deren Larven sowie ganz kleinen Schnecken. Im Herbste sind die Bekassinen oft sehr fett und ihr Wildpret wird von Kennern über das der Waldschnepfe gestellt. Wie bei der letzteren wird häufig das ganze Gescheide nebst Inhalt mit zubereitet und gegessen — samt den zahlreichen Bandwürmern, welche auch den Darm der Bekassine bevölkern!

Von Varietäten der Bekassine ist die melanistische sowie die mit sechzehnfederigem Schwanz schon genannt; man kennt außerdem, wenn auch selten, weiße und rötlichgelbe mit schwach durchschimmernder Zeichnung. Eine sehr nahe verwandte Art lebt

in Nordamerika, die von den meisten Forschern nur als Unterart Gallinago caelestis Wilsoni angesehen wird, da es viele Übergangsformen zwischen ihr und den altweltlichen Bekassinen gibt.

Für die Gefangenschaft eignet sich die Bekassine im allgemeinen nicht besonders, da sie, wie erwähnt, bei Tage meistens still liegt. An Parasiten beherbergt sie folgende Arten: Distomum militare Rud., Distomum ovatum Rud., Distomum echiniferum de la Valette, Holostomum erraticum Duj., Monostomum attenuatum Rud., Hemistomum spatula Dies., Taenia paradoxa Rud., Taenia gallinaginis Rud., Taenia citrus Krabbe.

Die große Sumpfschnepfe (Gallinago media [Frisch]).

Doppelschnepfe, Mittelschnepfe, Pfuhlschnepfe, große Bekassine.

Scolopax major Gmel., Lath., Bechst., M. u. W., Naum., Reichw., Gould, Seebohm; Scol. paludosa Retz.; Scol. palustris Pall.; Scol. media Meyer, Frisch, Bechst.; Telmatias major Boie, Reichenb.; Ascolopax major Keys. u. Blas.; Telmatias brachyptera, uliginosa, major, nisoria, robusta et salicaria Brehm (Vogelf.); Gallinago major Leach, A. Brehm, Dresser, Saunders, Sharpe, Reichw. (Verz.); Gallinago media nach der modernen Nomenklatur.

Englisch: great snipe; französisch: double bécassine; holländisch: Poelsnipe; dänisch: stor Becassin; schwedisch: dubbel Becassin; spanisch: agnachadiza real.

Die große Sumpfschnepfe wird oft mit der gemeinen Bekassine verwechselt, der sie auch ziemlich ähnlich sieht. Sie ist jedoch von dieser leicht an der Färbung des sechzehnfedrigen Schwanzes zu unterscheiden, dessen vier äußere Federpaare größtenteils weiß sind, bei jungen Vögeln gebändert, bei alten fast ohne Zeichnung. Auch sind die rundlichen Spitzenflecke der Flügeldeckfedern weiß.

Der Kopf trägt auf dem sonst dunkelbraunen Scheitel und über jedem Auge einen rostgelben Längsstreif (im ganzen also drei); das Kinn ist weiß, der Hals trübrostgelblich mit dunklen Längsstreifen, ähnlich die Brust, während der Bauch weiß ist. Die Oberseite des Rumpfes zeigt auf braunschwarzem, rostfarbig meliertem Grunde vier große, rostgelbe Längsstreifen. Die äußersten Schwanzfedern sind, wie oben erwähnt, größtenteils weiß, die anderen in der Wurzelhälfte schwarz, dann rostrot mit weißlicher Endkante und vor dieser mit schwarzer Querbinde. Schnabel bräunlich, an der Wurzel mehr fleischfarben, Iris dunkelbraun, Füße olivenbräunlich. Das Weibchen weicht in der Färbung von dem Männchen nicht ab. Die Jungen sind auf der Oberseite im Gesamtton mehr rötlichbraun; die weißen Flügelflecke haben einen gelblichen Anflug und die weißen äußeren Schwanzfedern mehrere dunkle Querbinden.

Länge 24—27 cm, Flugbreite etwa 50 cm, Schnabel 6—6,5 cm, Lauf 3,6 bis 4 cm, Mittelzehe samt Kralle 3,8—4,2 cm. Die Weibchen sind durchweg etwas größer als die Männchen; doch sind sie an den Maßen ebensowenig wie an der Farbe zu erkennen.

Die große Sumpfschnepfe hat eine mehr östliche Verbreitung als die Bekassine. Sie bewohnt in Europa Skandinavien und Rußland etwa bis zum 70° nördlicher

Breite, Dänemark, Norddeutschland, Holland. In Asien kommt sie ungefähr unter den gleichen Breiten, vielleicht nicht ganz so weit nördlich vor. Im Winter besucht sie die Mittelmeerländer und fast ganz Afrika. In Deutschland kennt man sie als Brutvogel aus Schleswig-Holstein, Oldenburg, Westfalen, Hannover, Mecklenburg, Pommern, Brandenburg, Schlesien und Ostpreußen. In Holland ist sie schon seltener; in England wird sie nur einzeln auf dem Zuge gefunden. Sie trifft viel später bei uns ein als alle ihre Verwandten, meist erst Ende April, und begibt sich von August an auf die Rückreise. Als Aufenthaltsort bevorzugt sie etwas trocknere Örtlichkeiten als die Bekassine, kurzrasige flache Sümpfe, quellige Wiesen und dergleichen. Hier baut das Weibchen an einer trockenen Stelle auf niedergedrücktem Grase ein kunstloses Nest, das Ende Mai die vier birnenförmigen, feinschaligen, glatten, aber wenig glänzenden Eier enthält. Diese messen 44—48 : 31—33 mm; sie haben eine matt-olivenfarbige, bald mehr gelbliche, bald mehr grauliche Grundfarbe mit braungrauen Schalen- und dunkelbraunen darüberliegenden Flecken, die oft am stumpfen Eiende einen Kranz bilden. Sie ähneln sehr den Bekassineneiern, von welchen sie wohl am besten durch die Maße zu unterscheiden sind. Auch die Dunenjungen gleichen fast ganz denen der Bekassine, sind aber größer und im Verhältnis kurzschnäbliger.

Eigentümlich und von demjenigen der vorigen Art ganz abweichend ist das Balzen der großen Sumpfschnepfe, wie es uns von Nilsson, Gadamer, Taczanowsky und Rohweder geschildert ist. An bestimmten Plätzen treffen sich abends 8—12, ja, wie Rohweder sah, selbst bis zu 100 Männchen und tragen in Balzstellung, mit hängenden Flügeln und gefächertem Schwanz, ihren ziemlich leisen, trillernden oder „flüsternden Balzgesang vor, der gelegentlich von einer kurzen, harmlosen Rauferei und dann und wann von Schnabelklappern begleitet wird. Bei diesen Gesangsvorträgen pflegen sich die Mitwirkenden in einer Reihe aufzustellen und in bestimmter Ordnung hören zu lassen. In dem letzten, auf eigener Beobachtung beruhenden Bericht über das Balzen der großen Sumpfschnepfe, welchen wir Rohweder verdanken (Journal für Ornithologie XXXIX, S. 419), wird diese Erscheinung bestätigt und kann um so weniger bezweifelt werden, als der als kundiger Beobachter bekannte Rohweder nur wenige Schritte von den balzenden Vögeln entfernt saß. Merkwürdig hierbei ist, daß er keine Deckung hatte und daß trotzdem und trotz der Anwesenheit eines Hundes die Vögel sich durchaus nicht stören ließen. Nach dem ebengenannten Forscher findet man bis in den Juni die Balzplätze oder, wie man im nördlichen Schleswig sagt, „Knebberplätze“ von den Vögeln besucht.

In bezug auf die Nahrung stimmt die große Sumpfschnepfe mit der Bekassine ziemlich überein. Ihr Flug ist wesentlich langsamer als bei der letzteren; auch pflegt sie, aufgestoßen, bald wieder einzufallen, besonders im Herbst, wo sie sehr fett zu sein pflegt. Außer dem genannten Balzlaut läßt sie ein sanftes „bäd bäd bäd . . .“ hören, beim Aufstehen jedoch fast nie und auch sonst nicht eben häufig. Die noch nicht beschossene Sumpfschnepfe pflegt sehr vertraut zu sein und da die Vögel überhaupt langsam und nicht sehr weit fliegen, so ist ihre Jagd verhältnismäßig leicht. Das Wildpret gilt als sehr fein; doch kennen es viele „Jäger“ nicht, da der Vogel überhaupt häufig mit der Bekassine verwechselt wird.

Die kleine Sumpfschnepfe (Gallinago gallinula [L.]).

Stumme Schnepfe, Halbschnepfe, kleine Bekassine, Haarschnepfe, Moorschnepfe, kleine Heerschnepfe.

Scolopax gallinula L., Gmel., Lath., Bechst., Naum.; Gallinago minima Leach; Philolimnos gallinula, stagnatilis et minor Brehm; Ascolopax gallinula Keys. u. Blas.; Limnocryptes gallinula Reichenb., Gould, Sharpe; Gallinago gallinula Bonap., A. Brehm, Reichw., Dresser, v. Hom.

Englisch: jack snipe; französisch: becot, bequot; holländisch: Bokje; dänisch: Rörsneppe; schwedisch: Rörsneppa, Harsneppa.

Die geringe Größe, etwa die eines Stares, sowie der Metallglanz auf dem Rücken lassen diese Art leicht erkennen. Manche Ornithologen haben sie zum Vertreter einer besonderen Gattung, Limnocryptes, gemacht und sie weicht auch in einigen Beziehungen von den vorhergehenden Arten ab. Der Schnabel ist kürzer und an der Wurzel höher, der Schwanz nur zwölffedrig, keilförmig, abgesehen von den beiden mittelsten Federn ohne Bänderung; das Brustbein hat am Hinterrande jederseits zwei Ausschnittte (bei den vorigen Arten nur einen). Auch biologisch hat sie ihre Besonderheiten (vergleiche unten Nahrung). Aus praktischen Gründen behalte ich die stumme Schnepfe in der Gattung Gallinago, wo sie übrigens auch von vielen modernen Ornithologen untergebracht wird.

Scheitel und Nacken sind braunschwarz mit einzelnen rostgelben Fleckchen, jederseits von einem starken, rostgelben Streif eingefaßt; unterhalb des Auges befindet sich ein zweiter rostgelber Streif; ein dunkler Streif zieht sich vom Schnabel her durch das Auge. Der Hals ist gelblichgrau mit dunklen Längsflecken, Unterhals und Brust mehr rostgelblich mit schwärzlichen Längsflecken, übrige Unterseite weiß. Der Rücken ist schwarz und rostbraun gezeichnet; dabei zeigt er bei geordnetem Gefieder vier breite, rostgelbe Längsstreifen und dazwischen drei violett- und grünschimmernde Felder. Der Bürzel ist tiefschwarz, der Schwanz mattschwarz mit rostbräunlichen Säumen, die mittelsten beiden Federn sind rostfarbig gebändert und merklich länger als die anderen. Der Schnabel ist an der Spitze braunschwarz, an der Wurzel gelblich-fleischfarben, Iris braun, Füße hellgrünlichgrau. Männchen und Weibchen sind gleichgefärbt. Den Jungen im ersten Herbst fehlt noch der schöne Metallglanz auf dem Rücken.

Länge 16—18 cm, Flugbreite 35—38 cm, Schnabel 4—4,2 cm, Lauf 2,4 bis 2,5 cm, Mittelzehe mit Kralle 2,7—3 cm.

Die kleine Sumpfschnepfe brütet hauptsächlich im nördlichen Europa und Asien, in Skandinavien, Rußland, Sibirien; ferner im nördlichen Deutschland (Schleswig-Holstein, Hannover, Mecklenburg, Pommern, Preußen, Schlesien) hier und da, meist vereinzelt; endlich in Holland und Belgien. Den Winter bringt sie in den Mittelmeerländern, ferner in Turkestan, Persien, Indien, Japan und China zu. Sie trifft im Frühjahr bei uns ziemlich spät ein, etwa Ende März bis Anfang Mai, und befindet sich auf dem Rückzuge von August bis Oktober, wobei nicht ausgeschlossen ist, daß einzelne Exemplare in milden Wintern an warmen, nicht zufrierenden Quellen bei uns bleiben. Die bei uns nistenden suchen sich auf sumpfigen Wiesen, nicht zu hoch bewachsenen Mooren mit Erlengestrüpp und benachbartem Wald ein

passendes Plätzchen für ihr unordentlich gebautes Nest, welches sehr versteckt zu stehen pflegt. Die vier Eier ähneln in Form und Farbe denen der Bekassine, sind aber glatter und feinkörniger, auch kleiner; sie messen 37—40 : 26—27 mm. Das Dunenkleid ist oben schön rotbraun mit schwarzen Flecken und Streifen, unten graubräunlich ohne Zeichnung. Der Balzflug der stummen Schnepfe hat etwas eigentümlich Schwankendes, Unsicheres, fast Zitterndes; man hat ihn wohl nicht mit Unrecht mit dem Fluge einer Fledermaus verglichen. Der Balzruf ist ein von beiden Geschlechtern produziertes, nicht lange anhaltendes, tremolierendes Geräusch, welches durch „tettettettettett . . .“ verdeutlicht werden kann. Als Lockstimme hört man noch ein feines „pütz“ oder „kütz“ und ein freilich nur selten ausgestoßenes, heiseres „ätsch“ beim Auffliegen. Die Stumme pflegt sehr fest zu liegen und läßt sich im Herbst fast tottreten, fällt auch noch schneller wieder ein als die große Sumpfschnepfe. Ihr Flug, wenn sie aufgestoßen ist, geht geradlinig, ziemlich langsam und niedrig vonstatten.

Bezüglich der Nahrung weicht die kleine Sumpfschnepfe insofern von ihren großen Verwandten ab, als sie ein gut Teil vegetabilischer Nahrung, besonders Sämereien, zu sich nimmt. Da sie, ebenso wie die anderen Arten der Gattung, mehr Dämmerungs- als Tagtier ist, eignet sie sich wenig für die Gefangenschaft. Von Parasiten wird auch die stumme Schnepfe ziemlich stark heimgesucht. Man fand in ihr folgende Arten: Filaria spinifera Rud., Distomum militare Rud., Distomum nanum Rud., Taenia globulus Wedl., Taenia citrus Krabbe, Taenia crassirostris Krabbe, Taenia filum Goeze, Taenia embryo Krabbe, Taenia paradoxa Rud. Der erstgenannte Wurm findet sich im Schlunde, alle anderen im Darme.

Unterfamilie Wasserläufer (Totaninae).

Von den Scolopacinae hauptsächlich durch den längeren Lauf unterschieden, welcher die Mittelzehe an Länge übertrifft und eine beträchtliche Strecke über dem Fersengelenk unbefiedert ist (Fig. 149). Außen- und Mittelzehe sind mit Ausnahme der Gattung Tringa durch eine Spannhaut verbunden. Es sind schlank gebaute, langbeinige Vögel mit ziemlich langem Hals und über kopflangem, geradem oder schwach gebogenem Schnabel.

Fig. 149. Fuß eines Wasserläufers.

Gattung Brachvogel (Numenius).

Die hierhergehörigen Arten sind ausgezeichnet durch einen sehr langen, abwärts gebogenen Schnabel, der sie schon allein kenntlich macht. Die ziemlich kurzen Zehen sind alle durch Spannhäute verbunden, der lange Lauf vorn mit großen Schildern besetzt, hinten fein genetzt. Es sind die größten und ansehnlichsten unter den Schnepfenvögeln.

Bei uns kommen drei Arten vor.

Der große Brachvogel (Numenius arquatus [L.]).

Keilhaken, Kronschnepfe, Bracher, Feldschnepfe, Regenvogel, Regenwulp, Jütvogel, Geiser.

Scolopax arquata L., Gmel., Bechst.; Numenius arquata Lath., Gould; N. arquata, assimilis, rufescens et medius Brehm (Vogelf.); Numenius major Steph.; Numenius arquatus Reichenb., Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw., Dresser, Seebohm, Sharpe usw.

Englisch: common curlew; französisch: courlis, courlis cendré; holländisch: Wulp. Wilp. Regenfluiter, Zandtuter; dänisch: stor Regnspove, Doblespove, Regnpiber, Östertut; schwedisch: Spof, Storspof, Langnäbba; spanisch: picarva grande; italienisch: chiurlo maggiore.

Die besonderen Kennzeichen des großen Brachvogels bilden der gleichmäßig dunkelbraun und graugelb gefleckte Scheitel ohne Mittelstreif (Fig. 150a) sowie die Befiederung der Schnabelseiten, welche am Unterschnabel viel weiter vorgezogen ist als am Oberschnabel. Auch können die Maße meistens Aufschluß über die Art des Vogels geben. Im allgemeinen ist die Oberseite bräunlichgelb mit schwarzbraunen Querflecken und Binden, der Bürzel weiß mit braunen Längsflecken, der Schwanz schwarz und weiß quergebändert, seine beiden Mittelfedern grau schattiert. Der Hals ist lehmgelblich überflogen, schwarzbraun längsgestrichelt, ähnlich die Brust, während Kehle und Bauch rein weiß sind; an den Bauchseiten einzelne dunkle Schaftstriche. Der abwärts gebogene Schnabel ist an der Wurzel, besonders des Unterschnabels, fleischfarben und geht allmählich nach der Spitze durch Braun in bräunliches Schwarz über; die Iris ist dunkelbraun, die Beine graublau. Männchen und Weibchen sind äußerlich nicht zu unterscheiden. Junge Vögel sind an den kürzeren Schnäbeln und dicken Gelenken der Beine sowie an der zarteren Farbe der letzteren besser kenntlich als an den geringen Verschiedenheiten im Gefieder. Da die Brachvögel nur im Herbst mausern, so sieht das Gefieder nach der Herbstmauser am schönsten und frischesten, im Frühjahr dagegen verblaßt und abgestoßen aus.

Länge 48—60 cm, Flugbreite reichlich 1 m, Schnabel 12—16 cm, Lauf 8 bis 8,5 cm, Mittelzehe samt Kralle etwa 4,5—5 cm. Bei den Jungen im ersten Herbst ist der Schnabel etwa 10—12 cm lang.

Ferdinand v. Droste, der bekannte Erforscher des Lebens der heimischen See- und Strandvögel, glaubte zwei konstante Rassen des großen Brachvogels unterscheiden zu müssen, den Wattbrachvogel und den Landbrachvogel. Erstere sollte eine nördliche Form sein, nur von Crustaceen leben, einen stärkeren Körper mit längerem Schnabel haben (6—7 Zoll) und auf der Oberseite ziemlich hell gefärbt sein. Der Landbrachvogel sollte von Würmern, Mollusken und Insekten leben, kleiner sein, einen kürzeren Schnabel (5—5½ Zoll) und auf der Oberseite dunkleres Gefieder haben. Diese Trennung der Formen wird sich kaum aufrecht erhalten lassen, wenn auch vielleicht aus weit voneinander entlegenen Gegenden stammende Brachvögel gewisse Verschiedenheiten aufweisen.

Der große Brachvogel brütet im nördlichen Europa und Asien, in Großbritannien, Holland, Norddeutschland, Dänemark, Skandinavien, Rußland und im angrenzenden

Asien bis zum Baikalsee. Im Winter zieht er in das Mittelmeergebiet, Afrika, Madagaskar, Persien, Indien usw. Bei uns in Deutschland ist er Brutvogel hauptsächlich in den Küstenländern der Nord- und Ostsee; doch kennt man ihn als ständigen Bewohner auch in einigen Teilen der Mark (Spreewald), Schlesiens (Primkenauer Bruch), Hannovers und Westfalens. Ein wirklich häufiger Brutvogel dürfte er in Deutschland wohl nirgends sein, wenn auch Flöricke angibt, daß im Primkenauer Bruch „seine Eier massenhaft für Küchenzwecke eingesammelt werden". Als Aufenthaltsort sucht der überaus scheue Vogel vornehmlich offenes Terrain, wo er möglichst weit Umschau halten kann, sei es nun der flache Meeresstrand oder öde, offene, baum- oder buschlose Strecken im Binnenlande. Diese brauchen keineswegs sehr naß und sumpfig zu sein; er zieht vielmehr oft sterilen Sandboden dem eigentlichen Sumpf vor. Seine Bewegungen und seine Haltung erscheinen ruhig und gemessen; sein Flug ist rasch und gewandt, doch mit ziemlich langsamen Flügelschlägen; der Hals wird dabei eingezogen, die langen Beine nach hinten ausgestreckt. Seine laute, melodische Stimme läßt er häufig hören und macht sich dadurch sehr bemerkbar. Sie klingt wie „tloi . . ." oder „kraui", auch wohl dreisilbig, und besteht aus lauten Flötentönen. Ist eine Schar Brachvögel beisammen, so locken sie sich mit einem leiseren „twi wi wi . . ."; in der Angst wird die Stimme rauher, mehr krähend oder krächzend. Der Balzgesang klingt trillernd und ist etwa als rasche Wiederholung des Lockrufes zu bezeichnen. Der Vogel läßt ihn hören, indem er auf der Erde vor dem Weibchen in Balzstellung hin und her läuft. Der Frühlingszug dauert von März bis Anfang Mai; der Herbstzug beginnt schon wieder im August, während einzelne ungepaarte Exemplare sich auch wohl den ganzen Sommer in Gegenden aufhalten, wo Brachvögel sonst nicht leben.

Das mit wenig Halmen, Wurzelfasern und dergleichen ausgelegte, flache Nest steht an öden, einsamen Örtlichkeiten und enthält Mitte oder Ende Mai die vier großen, birnenförmigen Eier. Diese messen 63—66 : 45—50 mm, haben eine starke, wenig glatte, mäßig glänzende Schale und zeigen auf olivenfarbigem, bald ins Gelbliche, bald ins Grünliche, bald ins Bräunliche spielendem Grunde rötlichgraue Schalenflecke und dunkel-olivenbraune bis schwarzbraune Oberflächenflecke und -schnörkel, die am stumpfen Eiende dichter stehen. Die Dunenjungen — Nestflüchter, wie alle ihre Verwandten — sind schon an ihrer Größe kenntlich; frisch ausgeschlüpft messen sie nach Meves etwa 18 cm, Schnabel 2,2 cm, Lauf 4 cm. Die Färbung ist rötlichgrau, auf der Oberseite mit schwarzen Flecken, die zum Teil Längsstreifen bilden. Schnabel schwärzlichgrau, Füße bleifarbig. Im Alter von sechs bis sieben Tagen ist der Grundton des Dunenkleides mehr rostfarbig. Die Eltern sind um die Brut sehr besorgt und führen die Jungen mit großer Hingebung. Die Nahrung des großen Brachvogels wechselt, je nachdem er im Binnenlande oder an den Meeresküsten sich aufhält. Im ersteren Falle besteht sie aus Würmern, Insekten, Larven, Mollusken und auch Beeren, am Meere aus Crustaceen, Meereswürmern, Weichtieren, auch wohl kleinen Fischen. Das Wildpret von solchen Individuen vom Meere ist weit weniger angenehm als das von Binnenlandbrachern, das aber eigentlich auch nur im Herbst und von jungen Tieren zu empfehlen ist. Der Brachvogel ist besonders

---

[1] Hierbei muß von der Schnabelspitze bis zum Ende der nach hinten gestreckten Beine gemessen sein! Verf.

zur Zugzeit ein geselliger Vogel, den man selten einzeln sieht; durch den gut nachgeahmten Lockruf läßt er sich herbeilocken; im übrigen ist er außerordentlich scheu und mißtrauisch, daher schwer zu schießen. In der Gefangenschaft kann man ihn leicht halten, wenn er einen größeren Raum zur Verfügung hat. Als Futter gibt man ein Gemisch aus gehackten Fischen und Fleisch mit Weißbrot und Garneelenschrot.

Der Regenbrachvogel (Numenius phaeopus [L.]).

Kleiner Brachvogel, mittlerer Brachvogel, kleiner Keilhaken, Regenvogel.

Scolopax phaeopus L., Scop., Bechst.; Numenius minor Klein, Briss.; Numenius phaeopus bei fast allen anderen Autoren; Numenius islandicus et phaeopus Brehm; Phaeopus phaeopus Gray.



Fig. 150. a Kopf des großen Brachvogels, b des Regenbrachvogels, von oben gesehen.

Englisch: whimbrel; französisch: corlieu; holländisch: Regenwulp, kleine Wulp; dänisch: enkelt Regenspof; schwedisch: Småspof; italienisch: chiurlo piccolo.

Der Regenbrachvogel ist leicht von den beiden anderen bei uns vorkommenden Arten, besonders der vorher beschriebenen, zu unterscheiden an dem hellen Mittelstreifen auf dem Scheitel (Fig. 150 b). Männchen und Weibchen sind gleichgefärbt, die Jungen wenig von den Alten verschieden. Der Oberkopf ist dunkelbraun mit einem graugelblichen Mittelstreif; Kehle, Unterrücken und Bürzel sind weiß, die letzteren Teile mit schmalen, schwarzen Schaftstrichen; Hals lehmgelblich mit dunklen Längsflecken. Brust graugelblich überflogen mit dunklen Pfeilflecken, die an den Weichen fast in Querfleckung übergehen. Oberseite des Rumpfes erdbraun mit graugelblichen Querbinden und Zackenflecken. Schwanz grau mit verwaschenen graubraunen Querbinden. Schnabel an der Wurzel besonders des Unterschnabels fleischfarben, allmählich in Braun, an der Spitze fast in Schwarz übergehend; Iris braun, Füße der Jungen zart-blaugrau, der Alten lebhafter bleigrau. Im Herbst nach der Mauser ist das Gefieder frischer und weniger abgestoßen als im Frühjahr. Die Jungen sind oben buntscheckiger; auch auf dem Oberkopf sind die Federn heller gekantet, Unterrücken und Bürzel stärker gezeichnet als bei den Alten.

Länge 38—42 cm, Schnabel 6—8,5 cm, Flugbreite 73—78 cm, Lauf 5,5 bis 6 cm, Mittelzehe mit Kralle etwa 3,5 cm.

Der Regenbrachvogel brütet innerhalb der Grenzen Deutschlands so gut wie gar nicht und ist auch auf dem Zuge nicht häufig. Am zahlreichsten dürfte er im Frühjahr und Herbst auf der Kurischen Nehrung vorhanden sein, wo übrigens auch ein vereinzelter Fall seines Brütens festgestellt worden ist. Ferner erscheint er alljährlich auf Rügen, an den schleswig-holsteinischen Küsten, an unseren Nordseeküsten. Seine Brutplätze liegen im nördlichen Europa, in Island, Nordschottland, Skandinavien, Rußland, ferner in Sibirien bis etwa zur Petschora; im östlichen Sibirien wird er durch den nahe verwandten Numenius variegatus ersetzt. Den Winter verbringt er in ganz Afrika, Persien, Indien, bis zum Malaiischen Archipel. Er ist kenntlich an der schlankeren Gestalt, dem merklich kürzeren, dabei aber verhältnismäßig stärker gebogenen Schnabel und dem in gleicher Tonhöhe sich bewegenden Ruf. In bezug auf Lebensweise und Betragen unterscheidet er sich bei uns wenig vom großen Brachvogel, hält sich aber fast nur an den Küsten, selten im Binnenlande auf.

Der dünnschnäblige Brachvogel (Numenius tenuirostris Vieill.).

Bei der Seltenheit des Vogels für Deutschland sind andere Namen als der obige bei uns nicht in Gebrauch; auch die wissenschaftliche Bezeichnung ist bei allen Autoren dieselbe.

Englisch: slender-billed curlew; französisch: courlis à bec grêle; holländisch: gevlekte Wulp; italienisch: fischione terragolo, chiurlotello; spanisch: zarapito, pito real medio.

Der dünnschnäblige Brachvogel unterscheidet sich von dem Regenbrachvogel durch das Fehlen des hellen Scheitelstreifens, vom großen Brachvogel durch seine geringere Größe und die breiten, herzförmigen, schwarzen Flecke an der Brust. Im übrigen ähnelt er sehr den vorigen Arten, so daß eine eingehende Beschreibung überflüssig ist. Der Schnabel ist merklich dünner als bei den verwandten Arten.

Länge 39—43 cm, Flugbreite etwa 80 cm, Schnabel 7—9 cm, Lauf 6,5 bis 6,8 cm, Mittelzehe mit Kralle 3,5—3,8 cm.

Die Heimat des Regenbrachvogels liegt im südlichen Europa, nördlichen Afrika, Kleinasien usw. Für Deutschland ist er eine höchst seltene Erscheinung. Er wurde einmal auf Sylt, ferner in einzelnen Fällen auf Helgoland, bei Marburg (Hartert), in Anhalt (Naumann), auf der Kurischen Nehrung (Zimmermann) erlegt.

Möglich wäre es, daß gelegentlich der Eskimobrachvogel (Numenius borealis Lath.) bei uns erschiene, da er mehrfach in Großbritannien konstatiert worden ist. Er trägt den hellen Scheitelstreif wie der Regenbrachvogel, unterscheidet sich aber sehr leicht von diesem durch den dunklen, nicht weißen Unterrücken und Bürzel. Die Größe ist etwas geringer als beim N. phaeopus. Er gehört als Brutvogel dem arktischen Amerika an, durchzieht im Winter diesen Kontinent fast ganz bis zum Süden und ist, wie erwähnt, mehrfach in Großbritannien erbeutet worden. Man achte daher auf erlegte Brachvögel, ob etwa abweichende Exemplare mit dunklem Unterrücken darunter sind!

Gattung Uferschnepfe (Limosa).

Die hierhergehörigen Vögel sind vor allem ausgezeichnet durch den sehr langen und schlanken, geraden oder häufiger schwach aufwärts gebogenen Schnabel (Fig. 151). Sie haben etwa Taubengröße. Der lange Lauf ist vorn und hinten mit größeren Tafeln bekleidet, Außen- und Mittelzehe durch eine Spannhaut verbunden. Die Männchen sind etwas kleiner als die Weibchen. Das Sommerkleid ist durch ein mehr oder minder ausgedehntes Rostrot ausgezeichnet. Man kennt fünf Arten, von denen zwei bei uns vorkommen.



Fig. 151. Kopf einer Uferschnepfe.

Die schwarzschwänzige Uferschnepfe (Limosa limosa [L.]).

Limose, große Limose, Geißkopfschnepfe, große Pfuhlschnepfe (NB. Dieser Name führt zu Irrtümern, da er eigentlich Gallinago media zukommt), Storchschnepfe.

Scolopax aegocephala L., Scol. limosa L. (Linné gebrauchte die erste Bezeichnung für den Vogel im Sommerkleide, die zweite für denselben im Winterkleide, da er beide für verschiedene Arten hielt); Scolopax belgica Briss.: Totanus aegocephalus und Tot. limosus Bechst.; Limosa melanura Leisl., Vieill., Brehm, Reichenb., Naum., Gould, Reichw., Saunders; Limosa islandica, brachyptera et melanura Brehm; Limosa aegocephala Keys. u. Blas., Gray, A. Brehm, v. Hom., Reichw. (Verz.), Dresser; Totanus melanurus Seebohm; Limosa limosa Sharpe und die modernen Ornithologen.

Englisch: black-tailed godwit; französisch: barge, barge commune; holländisch: Grütto, Schries; dänisch: Rödwitter, Kobberhöns; italienisch: pittima reale; spanisch: abujeta, sarsernelo.

Zur Unterscheidung dieser Art von der einzigen außer ihr bei uns vorkommenden genügt ein Blick auf den Schwanz, der bei L. aegocephala in der ganzen Spitzenhälfte schwarz, also nicht gebändert ist. Das Gefieder ist nach Alter und Jahreszeit sehr verschieden.

Die alten Vögel im Sommerkleide sind an Kopf, Hals, Rücken und Brust zur Hauptsache rostrot; über dem Auge ein weißer Streif, ebenso die Kehle weiß; Oberkopf und Hinterhals fein, Rücken gröber schwarz gefleckt, an der Brust schmale schwarze Querbänder. Der Bauch ist rostrot und weiß gefleckt, die Aftergegend fast

rein weiß. Die Flügeldeckfedern zum Teil grau mit dunklen Flecken. Der Schwanz weiß, in der Spitzenhälfte schwarz. Die Jungen im ersten Herbst sind auf der Oberseite mattbräunlich mit gelbbräunlichen Kanten, Stirn rostgelb, Scheitel bräunlich, heller gefleckt, über dem Auge ein weißlicher Streif, Kehle, Hals und Brust graugelblich, zum Teil dunkel gefleckt, Bauch weiß, Schwanz wie vorher beschrieben. Das erste Winterkleid ist ähnlich, aber im Gesamtton mehr grau; besonders ist die Brust grau. Beim Winterkleide der alten Vögel behalten Kopf und Hals immer die rostrote Färbung, doch mit dichter schwarzbrauner Strichelung; Brust und Bauchseiten sind auf weißem Grunde schwarz und rostrot quergebändert.

Der Schnabel ist bei den Jungen an der Wurzel rötlich, nach der Spitze zu allmählich in Schwarzbraun übergehend; Iris hellbraun; Beine grau. Bei älteren Vögeln wird der Schnabel an der Wurzel mehr gelbrötlich, die Iris dunkelbraun, die Füße grauschwarz.

Länge 36,5—42 cm, Flugbreite 73—80 cm, Schnabel 9—11,2 cm, Lauf 6,6 bis 7,9 cm. Die Weibchen sind etwas größer als die Männchen.

Das Brutgebiet der schwarzschwänzigen Uferschnepfe erstreckt sich über Südisland, die Färöer, Holland, Norddeutschland, Dänemark, Skandinavien, Mittel- und Südrußland, ferner Sibirien. Im Winter wandern die Vögel nach den Mittelmeerküsten, dem Nilgebiet, dem Roten Meer, dem Kaspischen Meer, Persischen Meerbusen, Indien. Bei uns in Deutschland ist der interessante Vogel wohl in den Marschdistrikten Ostfrieslands am häufigsten, häufig auch in der Bartschniederung und in der litauischen Niederung, seltener, zum Teil nur vereinzelt, im westlichen Schleswig-Holstein, Brandenburg, Schlesien. Die Zugzeit ist bei uns April und August bis September. Torfiger Boden oder kurzberaste Wiesen bilden den Lieblingsaufenthalt des Vogels, welcher sich bald nach seiner Ankunft durch sein lebhaftes Wesen und seinen lauten, wie „grütto“ oder „gretao“ klingenden Ruf sehr bemerkbar macht. Das Nest ist von sehr nachlässiger Bauart; ja es kommt vor, wie Sonnemann (Monatsschr. D. Ver. z. Sch. d. Vogelw. 1899 Nr. 3) beobachtete, daß das Weibchen die Eier in eine bloße Vertiefung des Rasens legt. Das aus vier, selten drei Eiern bestehende Gelege findet man vollzählig etwa Ende April oder Anfang Mai. Die feinkörnigen, wenig glänzenden Eier sind groß, 54—62 : 36—40 mm, meist an einem Ende stark verjüngt, aber in der Form sehr wechselnd. Die Färbung ist ein helleres oder dunkleres Olivengrün oder Olivengelb mit verwaschenen, aschgrauen Unterflecken und oliven- oder leberbraunen Oberflecken, die zwar über das ganze Ei zerstreut sind, aber am stumpfen Ende meist dichter stehen. Bisweilen ist die ganze Fleckung sehr schwach, nur angedeutet. Die Dunenjungen tragen ein rostfarbiges, abgesehen vom Bauch schwarzgeflecktes Kleid. Allerlei Getier, wie es der Aufenthaltsort der Limose bietet, dient ihr zur Nahrung, also Würmer, Insekten, Mollusken, Laich von Fröschen und Fischen usw. Der Flug ist leicht und rasch, zeitweilig schwebend; dabei wirft sich der Vogel bald nach links, bald nach rechts und streckt, zum Unterschied vom großen Brachvogel, Hals und Schnabel geradeaus. Beim Niedersetzen streckt sie die Flügel einen Augenblick senkrecht in die Höhe. Beim Balzflug vollführt das Männchen besonders merkwürdige Kapriolen. Der eigentliche Balzruf ist ein trillerndes Flöten, das nach v. Droste wie „tudewitt tudewitt“ (Ton auf der ersten Silbe), nach anderen wie „lodjo lodjo . . .“ klingt. Außerdem hört man viel den bereits erwähnten Ruf „grütto“ sowie in der Angst ein rauhes Kreischen. Von

Natur sehr scheu und vorsichtig, wird die Uferschnepfe ungemein dreist und mutig, wenn sich ein Mensch oder Hund dem Neste nähert. Gefangene lassen sich leicht eingewöhnen und halten gut aus. Man füttert sie mit kleingehacktem Fleisch, Fischstückchen, Garneelenschrot und dergleichen.

Die rostrote Uferschnepfe (Limosa lapponica [L.]).

Rote Pfuhlschnepfe, rostrote Limose, lappländische Limose, kleine Uferschnepfe, kleine Geiskopfschnepfe.

Scolopax lapponica L., Brünn., Gmel., Lath.; Totanus aegocephalus, Totanus leucophaeus Bechst.; Totanus ferrugineus Meyer; Limosa Meyeri Leisl.; Limosa ferruginea Pall.; Limosa rufa Briss., Reichenb., Bechst., Keys. u. Blas., A. Brehm, Gould, v. Heugl., Seebohm; Limosa lapponica Reichw., Dresser, v. Hom., Sharpe,

Englisch: bar-tailed godwit; französisch: barge rousse; holländisch: Rosso Grutto; dänisch: Kobberhöne; schwedisch: Koppar-Snäppa, Augusti-Snäppa; italienisch: pittima minore.

Diese Art ist von der vorigen sehr leicht zu unterscheiden durch den bei den Alten gebänderten, bei den Jungen im ersten Herbst schwarzscheckigen oder unregelmäßig und breit schwarz gebänderten Schwanz. Das sonstige Gefieder ist ebensolchem Wechsel unterworfen wie bei der vorigen Art. Im Sommerkleid sind Kopf, Hals, Brust und Bauch lebhaft rostrot, an den oberen bezw. seitlichen Partien mit schwarzen Schaftstrichen, über dem Auge mit hellerem Streif; die ganze Oberseite ist rostrot mit starker, schwarzer, zackiger Fleckung; der Schwanz schwarz und weiß gebändert. Das Weibchen zeigt weniger lebhafte, mehr rostgelbe Grundfärbung; es wurde lange Zeit für eine besondere Art (Limosa Meyeri Leisl.) gehalten, wozu unter anderem auch das (übrigens bei vielen Vögeln übliche) getrennte Ziehen von Männchen und Weibchen verleitete. Schnabel bräunlich, an der Spitze schwarz, an der Basis gelbrötlich; Füße schwarz, Iris braun. Im Jugendkleide, in welchem wir bei uns den Vogel am häufigsten sehen, ist der Oberkopf schwarzbräunlich, heller gefleckt; über dem Auge steht ein breiter, weißlicher Streif; Kehle schmutzig-weiß, Hals lehmgelb mit dunklen Schaftstrichen. Oberrücken und Schultern schwarzbraun mit rostgelblichen Säumen, Unterrücken und Bürzel weiß, Schwanz gelblichweiß mit dunklen Querbändern; Brust lehmgelblich, nach dem Bauche zu mehr graulich, letzterer weißlich; Füße grau, Schnabel an der Basis schmutzig fleischfarben, in der Mitte bräunlich, an der Spitze schwarz; Iris braun. Das Winterkleid ähnelt dem Jugendkleid; doch sind die lehmgelben vorderen Partien viel grauer, mit nur schwachem gelblichem Anflug und die Schwanzbänderung ist manchmal etwas unregelmäßig.

Länge 32—36 cm, Flugbreite 66—70 cm, Schnabel 7—7,5 cm, Lauf 4,8 bis 5 cm, Mittelzehe samt Kralle 3—3,2 cm.

Die lappländische oder rostrote Uferschnepfe ist in Deutschland nirgends Brutvogel. Neuerdings behauptet zwar ein oldenburgischer Ornithologe, ein Gelege gefunden zu haben; diese Angabe bedarf aber noch sehr einer Bestätigung. Soweit jetzt feststeht, brütet der Vogel nur in den nordischen Tundren und Moossteppen jenseits der Waldgrenze, von Lappland durch Sibirien und über das Behringsmeer

bis nach Alaska. Im Winter ziehen diese Limosen teils durch die Gegenden an der unteren Wolga und dem Kaspischen Meer weiter südwestlich bis nach Ostafrika, teils an den europäischen Küsten bis zum Mittelmeer und Nordwestafrika. An unseren Küsten ist sie zur Zugzeit (April, August und September) eine sehr häufige Erscheinung; manchmal tritt sie sogar in großen Scharen auf, mehr an der Nordsee als an der Ostsee, obwohl ich sie auch bei Kiel z. B. im Herbst viel getroffen habe. Die Fischer nennen sie hier „Ostvogel". Ins Binnenland gerät sie nur vereinzelt. Im Schlamm und seichtem Wasser geht sie mit langsamen Schritten umher; gelegentlich schwimmt sie auch freiwillig. Im Fluge dürfte sie schwer von der vorigen Art zu unterscheiden sein; doch ist die Stimme etwas anders. Meistens hört man einen heiseren, wie „gäuib" (einsilbig) oder „keub" klingenden Lockton. Wenn viele Vögel gleichzeitig schreien, klingt es mehr wie „kebkebkebkebkeb . . .". Der Balzruf, der im Fluge ausgestoßen wird, ist ein trillerndes Pfeifen. Die Eier ähneln so sehr denen der schwarzschwänzigen Uferschnepfe, daß die feinen Unterschiede durch Worte schwer auszudrücken sind und daß doch nur ein gewiegter Kenner sie sicher bestimmen kann. Das Wildpret ist wohlschmeckend. Junge, noch nicht beschossene Exemplare in kleineren Flügen sind oft sehr vertraut, was sich aber bei uns bald ändert. Für die Gefangenschaft gilt dasselbe, was für die vorige Art gesagt worden ist.

Gattung Wasserläufer (Totanus).

Schlanke, langbeinige Schnepfenvögel mit mehr als kopflangem, geradem oder schwach aufwärts gebogenem Schnabel, dessen ritzförmige Nasenlöcher nahe dem Kopf gelegen sind und in eine meist bis zur Schnabelmitte reichende Furche auslaufen. Die Beine sind weit oberhalb des Fersengelenkes nackt, der Lauf vorn und hinten getäfelt, Außen- und Mittelzehe durch eine deutliche, Innen- und Mittelzehe durch eine schwache Spannhaut verbunden (dies ein Hauptunterschied von den Strandläufern. Siehe diese). Der zwölffedrige Schwanz ist kurz und etwas abgerundet, der Flügel schmal und spitz, die Schulterfedern sehr lang. Im Fluge fällt der bei fast allen Arten rein weiße Unterrücken und Bürzel sehr auf.

Der Kampfhahn (Totanus pugnax [L.]).

Kampfläufer, Kampfschnepfe, Bruch-, Streit-, Koller-, Braus-, Brushahn, Streitvogel usw.

Tringa pugnax L., Briss., Scop., Brünn., Gmel., Lath., Bechst., Pall.; Machetes pugnax Cuv., Naum., Gould, Reichenb., Temm., Keys. u. Blas., A. Brehm, v. Hom., Dresser; Machetes alticeps, planiceps et pugnax Brehm; Philomachus pugnax Gray, Reichw.; Totanus pugnax Reichw. (Verz.), Seebohm; Pavoncella pugnax Sharpe.

Englisch: ruff; französisch: combattant; dänisch: Brushane, Bruskop; schwedisch: Brushane; holländisch: Kamphaan, Kragenmaker; italienisch: gambetta.

Der Kampfhahn wird wegen mancher Besonderheiten von vielen Ornithologen in eine Gattung für sich gestellt (Machetes, Philomachus, Pavoncella usw.); doch

steht er den eigentlichen Wasserläufern so nahe, daß ich ihn, dem Vorgange Reichenows folgend, zu den letzteren stelle.

Das Männchen im Sommerkleide ist an dem kragenartigen Halsfederschmuck kenntlich; für Weibchen, Junge und Männchen im Winterkleide sind charakteristisch die stets ungebänderten Schwanzfedern und das Fehlen von Weiß an Hand- und Armschwingen sowie an den mittleren oberen Schwanzdeckfedern. Auch die Flügellänge und der verhältnismäßig kurze Schnabel sind zur Unterscheidung zu verwenden (siehe unten).

Höchst auffallend ist die in solchem Maße bei keinem anderen Vogel wiederkehrende Veränderlichkeit des Männchens im Sommerkleid. Nichtsdestoweniger ist es mit keinem anderen Vogel zu verwechseln, da es einen höchst merkwürdigen Federschmuck trägt. Dieser besteht aus einem Paar in der Ohrgegend befindlicher, lappenartig herabhängender Federbüschel und dem den Hals umgebenden, breit abstehenden, schildartigen Kragen. Außerdem ist das Gesicht mehr oder minder dicht besetzt mit gelben Wärzchen. Die Farbe des Kragens wechselt durch Schwarz, Braun, Rostrot, Rostgelb, Sandgelb und Weiß, bald tritt Fleckung, bald Bänderung in verschiedener Weise auf. Auch das übrige Gefieder ändert ab; konstant ist nur, daß die Mitte der Bürzelgegend und der oberen Schwanzdecke grau, ihre Seiten weiß sind.

Eine Klassifizierung der zahlreichen Kleider des Kampfhahnes ist von verschiedenen Ornithologen versucht worden. Seebohm nimmt 33 an und hält alle anderen für Produkte der Bastardierung oder für Zwischenformen. Sharpe führt 15 Typen an und Prazák stellt 24 auf neben 10 Haupttypen, die auf drei Kategorien zurückzuführen sind. Es variieren im Hochzeitskleide besonders drei Teile des Gefieders, nämlich: 1. der Kragen; 2. die Brust und die Flanken; 3. die Grundfarbe des Rückens. Drei Farben kommen hauptsächlich vor: 1. Schwarz mit grünlichem, bläulichem oder violettem Metallglanz; 2. Rötlich in den Nüancen von Rostrot, Gelblich bis Kastanienbraun; 3. Weiß, und zwar entweder rein milchweiß oder schmutzig. Die Zeichnung der erwähnten Partien, besonders des Rückens, variiert ebenfalls in drei Richtungen: sie besteht aus Binden, wellenförmigen Linien oder Flecken. Vögel mit weißen Kragen sind im allgemeinen selten. Auch im Winterkleide lassen sich die Färbungsgruppen unterscheiden und sogar bei den meistens für gleichfarbig gehaltenen Weibchen. Jedes Männchen legt in jedem Jahr dasselbe Hochzeitskleid an. In der Gefangenschaft verliert sich das letztere nach kürzerer Zeit als in der Freiheit und während längerer Gefangenschaft wird die Dauer des Hochzeitskleides jedes Jahr kürzer.

Der einzige Versuch einer Erklärung für die so auffallende Veränderlichkeit in der Gefiederfärbung des Kampfhahnes rührt meines Wissens von Dixon her und die einzige Stelle, wo dieser Versuch in der deutschen ornithologischen Literatur erwähnt wird, ist die oben zitierte Arbeit von Dr. Prazák. Dixon sagt („Evolution without Natural Selection." London 1885): „Es ist wahrscheinlich, daß vor langen Zeiten die Kampfläufer durch geschlechtliche Zuchtwahl in mehrere nahe verwandte Spezies geteilt waren, vielleicht durch lange Isolation in Afrika, Indien und Burma, wohin sie von ihren Brutplätzen in der zirkumpolaren Region durch die Eiszeit verdrängt wurden. Wir können uns vorstellen, wie mehrere distinkte Typen des Hochzeitskleides entstanden sind, während die Kreuzung nicht möglich

war und vielleicht auch die Wahl der Weibchen eine Rolle spielte. Nachdem die Eiszeit vorüber war, wanderten die Kampfläufer wieder zurück in ihre alten Heimatländer. Die Zeit, durch welche (während welcher) sie isoliert waren, war nicht lang genug, um die Kreuzung der entstandenen Arten oder Subspezies mit fruchtbarer Nachkommenschaft zu verhüten, als dieselben auf dem verhältnismäßig kleinen Areal wieder zusammenkamen, und das Ergebnis waren, wie wir jetzt sehen, alle möglichen Kreuzungsprodukte mehrerer leicht unterscheidbarer Typen." Diese Auffassung hat entschieden manches Einleuchtende. Was mir aber z. B. nicht einleuchtet, ist, daß gerade der Kampfläufer diesen eigenartigen Prozeß durchgemacht hat und nicht viele andere Vogelarten auch, welche gleich jenem durch die Eiszeit südwärts gedrängt wurden, um später wieder in ihre alten Wohnsitze zurückzuwandern!

Im Herbst- bezw. Winterkleide fehlt jegliche Spur des Federschmuckes; der Gesamtton des Gefieders ist düster-braungrau, auf der Oberseite mit starken, schwarzen Flecken, an Kehle, Mitte der Unterbrust, Bauch und unteren Schwanzdecken weiß, ebenso an den Seiten von Bürzel und oberen Schwanzdecken. Die Männchen sind jederzeit an ihrer Größe zu erkennen (s. u.). Bei älteren Exemplaren finden sich in der Regel hier und da lebhafter gefärbte, an das Sommerkleid erinnernde Federn. Das Weibchen im Sommerkleide ähnelt dem Männchen im Winterkleide etwas, ist aber meistens mehr bräunlich, die schwarzen Flecke der Oberseite violett schimmernd. Ebenfalls ähnlich, aber matter, ist das Winterkleid des Weibchens. Stets aber sind die Weibchen von den Männchen an ihrer geringen Größe zu unterscheiden.

Die Farbe von Schnabel und Beinen wechselt zwischen Grau, Gelbgrau, Grüngrau, Grünlich, Fleischfarben, Rotgelb, Rötlich; in gewissem Grade korrespondiert sie mit dem Gesamtton des Gefieders. Nach Prazák („Materialien zu einer Ornis Ost-Galiziens", im Journal für Ornithologie, 46. Jahrg. 1898) steht, wie auch schon Montagu angibt, die Farbe von Schnabel und Füßen in Beziehung zur Färbung des Gefieders im Hochzeitskleide. Ist dieses vorwiegend dunkel, so sind es die genannten unbefiederten Teile auch; ist ersteres vorwiegend hell, so sind es die letzteren ebenfalls. Die Iris ist braun.

Maße des Männchens: Länge 29—30 cm, Flugbreite 58—60 cm, Schnabel 3,3—3,6 cm, Lauf 5,2—5,4 cm. Maße des Weibchens: Länge 20—21 cm, Flugbreite 45—48 cm, Schnabel 3 cm, Lauf 4—4,4 cm.

Der Kampfhahn bewohnt als Brutvogel das nördliche und gemäßigte Europa sowie Asien und zieht im Winter nach fast allen Teilen Afrikas, ferner nach China, Indien, den Sundainseln usw. In allen Küstenländern von Europa ist er eine häufige Erscheinung; auch brütet er in ausgedehnten, wasserreichen Sumpfdistrikten des Binnenlandes, so in Brandenburg, Posen, Ostpreußen, Schlesien usw. Er liebt besonders kurzberaste, nasse Wiesen, ist aber kein eigentlicher See- oder Strandvogel. Nach ihrer Ankunft, die im nördlichen Deutschland Ende April oder Anfang Mai stattzufinden pflegt, beginnen die Männchen ihre eigentümlichen Kämpfe, welche dem Vogel seinen Namen verschafften. Auf einem kleinen, bald festgetretenen Platze treffen sich eine Anzahl Männchen, um meist paarweise mit höchstem Eifer und drolligen Gebärden scheinbar heftige, aber durchaus harmlose Kämpfe auszuführen. Mit wagerechtem Körper fahren die Streiter aufeinander los, versetzen sich Schnabelstöße und -hiebe, raufen sich auch wohl einzelne Federn aus; doch zum Blutvergießen dürfte es nie kommen. Die Kämpferpaare wechseln oft miteinander ab. Weibchen

sind auf oder bei den Turnierplätzen keineswegs immer zugegen; nichtsdestoweniger muß man die Kämpfe als mit der Paarung zusammenhängend betrachten. An den von mir gehaltenen Kampfhähnen beobachtete ich — was ich sonst nirgends angegeben finde —, daß sich oft die Männchen resp. eins von dem Kämpferpaar nach kurzem Kampfe auf den Boden drückt, wobei der Kragen gesträubt und der Schnabel senkrecht auf den Boden gehalten wird. Auch bemerkte ich oft ein konvulsivisches Erzittern des ganzen Körpers. Nach ganz kurzer Zeit (1/2—2 Minuten) erhebt sich dann der Vogel wieder und beginnt ein neues Duell. Eine Erklärung für dies Benehmen habe ich bis jetzt nicht finden können. Im Sommer, etwa von Mitte Juni an, läßt die Streitsucht nach, die Mauser beginnt und der als Schild dienende Kragen verschwindet allmählich. In dem flachen, mit wenigen trocknen Halmen, Binsen usw. notdürftig ausgekleideten Nest findet man Ende Mai das aus meist vier birnenförmigen, ziemlich großen Eiern bestehende Gelage. Die Eier besitzen eine glatte, feinkörnige Schale ohne Glanz, matt-olivengrünliche Grundfarbe mit graugrünlichen und grünlichbraunen Flecken, die meistens am dicken Ende des Eis dichter gedrängt stehen. Die Maße betragen 40—45 mm : 32—33 mm. Nach 17—19tägiger Bebrütung schlüpfen die auf dem blaß-rostgelben und grauen Rücken dunkel gestreiften, unten weißlichen Jungen aus, die von der Mutter auf das sorgsamste geführt und behütet werden.

Die Nahrung besteht aus vielerlei Würmern, Insekten und Larven, kleinen Konchylien usw.; auch Pflanzenstoffe verschiedener Art werden mit aufgenommen. Im allgemeinen muß man den Kampfhahn als nützlichen Vogel bezeichnen. Stimmlaute vernimmt man wenig von dem Vogel. Der Lockton, den man meistens von den auf dem Zuge befindlichen Exemplaren hört, ist ein etwas heiseres „kak kak kik kak . . .“; beim Kämpfen hat Floericke ein dumpfes Knurren oder Kullern gehört, was von anderen Beobachtern nicht angegeben wird und welches ich bei meinen gefangenen Exemplaren auch nie gehört habe. Das Angstgeschrei besteht aus heiseren, fast krähenden Lauten. Der Flug ist schnell und gewandt, die Bewegung zu Fuß ein zierliches Gehen mit ziemlich großen Schritten. Auch Schwimmen ist eine von unserem Vogel geübte Kunst, die aber nur in arger Bedrängnis zur Anwendung kommt. Außerhalb der Brut- bezw. Paarungszeit halten sich die Männchen meistens für sich und ziehen auch allein, ohne die Weibchen. Im allgemeinen sind die Kampfhähne nicht besonders scheu, sie werden es aber bei wiederholten Nachstellungen. An die Gefangenschaft gewöhnen sie sich sehr leicht; man füttert sie mit feinen Fleischstückchen, gemischt mit Weißbrot, etwas Körnern, Garneelen, Regenwürmern u. dergl., wobei sie sich gut halten. Das Wildpret der jungen Vögel im Herbst ist sehr fein; im Frühjahr sind die Vögel meistens mager.

Der Rotschenkel (Totanus totanus [L.]).

Rotfüßiger Wasserläufer, Gambettwasserläufer, Gambette, kleiner Rotschenkel.

Scolopax totanus L.[1]); Gambetta calidris Kaup, Gray; Totanus calidris Bechst., Reichenb., Naum., Gould, Keys. u. Blas., A. Brehm, Dresser, Reichw.,

[1] Syst. Nat. X, Scolopax calidris Syst. Nat. XII.

v. Hom., Seebohm, Sharpe; Totanus littoralis, calidris, striatus et graecus Brehm. Nach der neuesten Nomenklatur Totanus totanus.

Englisch: common redshank; französisch: chevalier aux pieds rouges, chevalier gambette; holländisch: Tunt, Tureluur; dänisch: Rödben, Rödbenklire; schwedisch: Rödbena; italienisch: cupani, pettagola; spanisch: andarrio patirojo.

Dieser Wasserläufer ist kenntlich an den roten oder rotgelben Beinen, dem weißen Bauch und den weißen inneren Armschwingen.

Die alten Vögel im Sommerkleide sind an Kopf, Oberhals und Oberseite des Körpers schwärzlichbraun mit gelbbräunlicher Zeichnung und schwarzen Mittelflecken; Hals und Brust rostfarbig mit dunklen Schaft- und Pfeilflecken, die an den Seiten zu Querflecken und Querbändern werden, Bauch und Unterrücken weiß, obere Schwanzdecken dunkel gebändert. Mittlere Schwanzfedern bräunlich, die übrigen weiß, alle mehr oder minder dunkel quergebändert. Schnabel schwärzlich, an der Basis rot; Iris dunkelbraun; Beine lebhaft gelbrot. Das Weibchen ist vom Männchen äußerlich nicht zu unterscheiden. Im Winterkleide wird die Oberseite dunkelgraubraun, fast ganz ohne Zeichnung; ebenso sind Vorderhals und Brust graubraun, die übrige Unterseite weiß, der Hals zum Teil mit dunklen Schaftstrichen, die Körperseiten mit dunklen Querflecken. Die Beine sind mehr rotgelb. Im allgemeinen tritt der graue Ton um so mehr hervor, je älter der Vogel wird. Die Jungen im ersten Herbst ähneln den alten im Winterkleide, sind aber auf der Oberseite rostfarbig gezeichnet und an Vorderhals und Brust tragen sie dreieckige Flecke. Schnabel bräunlich, an der Wurzel orange, Beine ebenfalls orange, Iris braun.

Länge 24—27 cm, Flugbreite etwa 48—50 cm, Schnabel 4,2—4,4 cm, Lauf 4,8 cm.

Der Rotschenkel oder Gambettwasserläufer brütet in fast ganz Europa, von Island und dem nördlichen Skandinavien an, ferner in Sibirien und Zentralasien bis zur Mongolei. Das Mittelmeergebiet ist schon mehr Winterherberge. Im übrigen dehnt sich der Zug bis Südafrika, Indien, Burma usw. aus. In Deutschland ist der Rotschenkel in wasserreichen Gegenden der Tiefebene, doch auch weiter südlich an geeigneten Örtlichkeiten häufig. Von Mitte März an trifft er bei uns ein; schon im Sommer beginnen die Jungen zu ziehen, doch folgen die Alten später, so daß der Herbstzug bis in den Oktober dauert. Zur Brutzeit macht sich der Vogel durch sein lebhaftes Wesen und seine helle Stimme sehr bemerkbar. Der Balzgesang ist ein flötendes Trillern, das wie „djüdldjüdldjüdl . . .“ klingt und in hin und her wogendem Fluge eifrig vorgetragen wird. Um bei der Stimme zu bleiben, so hat der Rotschenkel einen leiseren, wie „tück tück . . .“ klingenden Lockruf und einen lauten, flötenden, den man durch „djö djö djö . . .“ versinnbildlichen kann. In der Angst kreischt er. Mitte April findet man in einem leicht gebauten, an einer sumpfigen Stelle stehenden Nest die vier birnenförmigen, glattschaligen, nicht glänzenden Eier mit bräunlichgelbem oder gelblich-olivenfarbigem Grunde, auf welchem bräunlichgraue Schalenflecke und rot- bis schwarzbraune Oberflecke stehen. Sie messen etwa 44—48 : 29,8—32 mm, ähneln sehr den Kiebitzeiern, sind aber etwas kleiner und stets mehr gelblich im Gesamtton. Viele werden als Kiebitzeier verkauft. Bei den Dunenjungen ist die Oberseite rötlichbraungrau mit dunklen Streifen und Flecken; die Rumpfseiten gehen in Gelbgrau über, während die Unter-

seite rein weiß erscheint. Füße und Schnabel sind gelbbräunlich. Unter der Führung der sorgsamen Eltern verstehen es die Tierchen meisterhaft, sich in Gras und Binsen zu drücken und zu verstecken. Die Nahrung des Rotschenkels besteht aus allerlei kleinem Getier, wie es der Aufenthaltsort des Vogels darbietet; auch Sämereien und zarte grüne Pflanzenteile werden mitgenommen. Obwohl der Rotschenkel auf der Nahrungssuche in der Regel geschickt einherschreitet oder watet, schwimmt er auch nicht selten freiwillig. Meistens ist er scheu und hält den Jäger nicht aus; im Herbst kommt man gelegentlich an einzelne Junge in Schußnähe heran. Für die Gefangenschaft eignet sich der Vogel sehr gut, da er munter und zierlich, auch mit einfachem Mischfutter, wie ich es mehrfach für kleinere Sumpfvögel erwähnte, leicht zu halten ist.

Der dunkelfarbige Wasserläufer (Totanus fuscus [L.]).

Großer Rotschenkel, gefleckter Strandläufer, Schwimmschnepfe, Moorwasserläufer.

Scolopax fusca L., Scolopax cantabrigiensis Lath.; Scol. nigra, Scol. curonica Gmel.; Scol. natans Otto; Totanus fuscus, Tot. natans Bechst.; Tot. fuscus Temm., Keys. u. Blas., Reichenb., Naum, Gould, Dresser, Reichw., v. Hom., A. Brehm, Sharpe.; Tringa longipes Leisl.; Erythroscelus fuscus Kaup; Totanus fuscus, ater et natans Brehm; Totanus ater Stejneger.

Englisch: spotted red-shank, dusky red-shank; französisch: chevalier arlequin; holländisch: zwarte Ruiter; dänisch: stor Rödben, Sortsneppe, sortegraa Klire; schwedisch: Swartgrasnäppa; spanisch: andarrio; italienisch: chio-chio.

Die Größe sowie die weiß und dunkelgrau gebänderten Armschwingen im Verein mit dem weißen Unterrücken und Bauch machen den großen Rotschenkel kenntlich. In bezug auf das Gefieder herrscht je nach der Jahreszeit infolge zweimaliger Mauser große Verschiedenheit. Männchen und Weibchen sind in allen Kleidern gleichgefärbt. Ich beginne die Beschreibung mit dem Jugendkleide im ersten Herbst, weil der Vogel in diesem fast ausschließlich bei uns vorkommt. Oberkopf und übrige Oberseite sind schwarzbraun, etwas glänzend und mit zahlreichen, weißlichen Randflecken versehen, die jedoch auf dem Kopfe meistens fehlen. Ein Augenbrauenstreif sowie die Kehle sind rein weiß; der Vorderhals ist auf bräunlichgrauem Grunde weiß gezeichnet, die übrige Unterseite auf trüb-weißlichem Grunde mit zahllosen und mannigfachen dunklen Binden und Flecken bedeckt; Unterrücken, Bürzel, obere und untere Schwanzdeckfedern sind weiß und mit Ausnahme des ersten dunkel gebändert. Schnabel schwärzlich, an der Wurzel des Unterschnabels gelbrot, Iris dunkelbraun, Beine rotgelb.

Im Winter wird die ganze Oberseite mit Ausnahme des weißen Unterrückens aschgrau mit ganz feinen, schwarzen Schaftstrichen und weißlichen Kanten, die Unterseite weiß, an den Rumpfseiten grau überflogen. Bei älteren Vögeln wird das Aschgrau immer schöner und reiner. Das Sommer- resp. Frühjahrskleid zeichnet sich durch dunkle Töne aus. Kopf, Hals und Unterkörper sind schieferschwarz; die Oberseite zieht etwas ins Braunschwarze mit schwach grünlichem

Schimmer und mit dreieckigen, weißgrauen Flecken, die zum Teil auch an anderen Körperteilen auftreten. Der Unterrücken bleibt rein weiß, die Armschwingen schwarz und weiß gebändert. Schnabel glänzend schwarz, an der Wurzel des Unterschnabels hochrot, Iris dunkelbraun, Beine dunkelbraunrot.

Länge 28—32 cm, Flugbreite etwa 60 cm, Schnabel 5,5—6 cm, Lauf 5,7—6 cm, Mittelzehe samt Kralle 3,6—3,9 cm.

Der dunkelfarbige Wasserläufer oder große Rotschenkel ist ein Bewohner des Nordens und kommt bei uns nur auf dem Zuge vor. Er brütet von Skandinavien bis Ostsibirien. Im Herbst wandert er in südlicher und südöstlicher Richtung, trifft daher früher und auch wohl häufiger im östlichen Deutschland ein als im Westen. In Ostpreußen, Schlesien, ferner an den deutschen Ost- und Nordseeküsten erscheint er ziemlich regelmäßig, aber merkwürdigerweise nach den übereinstimmenden Angaben aller Beobachter im Frühjahr stets viel sparsamer als im Herbst. Den Winter verbringt der Vogel im Mittelmeergebiet, ferner in Indien, China usw. Er hält sich gern an flachen Gewässern mit schlammigen Ufern auf, liebt dagegen nicht die bewachsenen Sümpfe. Er schwimmt oft und gern, ähnelt in seinen Bewegungen sehr dem Rotschenkel und ist, wie dieser, meistens scheu und vorsichtig. Die Stimme lautet wie ein flötendes „tloit" mit dem Akzent auf der letzten Silbe. Über die Art zu nisten, die Eier usw. ist noch nicht viel bekannt, da der Vogel in den unwirtlichsten nordischen Gegenden brütet, nie aber bei uns. Die Eier sollen sehr lebhaft gefärbt sein, auf moosgrünem Grunde mit kastanienbrauner Fleckung und grauen Grundflecken. In bezug auf die Nahrung gleicht T. fuscus der vorigen Art; doch soll er nach Flöricke mit großer Vorliebe Kaulquappen fressen, dagegen Pflanzennahrung verschmähen.

Der hellfarbige Wasserläufer (Totanus littoreus [L.]).

Grünschenkel, großer Wasserläufer, grauer Wasserläufer, Glutt, Hennik, stellenweise Pfuhl- oder Uferschnepfe.

Tringa littorea und Scolopax glottis L. (dieselbe Vogelart in verschiedenen Kleidern); Scolopax glottis Scop., Brünn., Gmel., Lath., Bechst.; Totanus glottis Naum., Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw., v. Hom.; Limosa grisea Briss.; Scolopax cinerea Lath.; Scolopax canescens Gmel.; Glottis nutans Koch, Olphe-Galliard; Limicola glottis Leach; Glottis glottis Lichtst.; Totanus canescens Dresser, Saunders; Totanus griseus Giebel; Totanus nebularius Stejneger; Glottis nebularius Sharpe.

Englisch: greenshank; französisch: chevalier aboyeur; dänisch: Hvidklire, grönbenet Klire, Glutsneppe; schwedisch: Glutt; holländisch: groenpootige Ruiter; italienisch: pantana.

Wegen des schwach, aber deutlich aufwärts gebogenen Schnabels wurde diese Art von Koch zu einer besonderen Gattung, Glottis, erhoben. Die Verschiedenheit der durch eine doppelte Mauser entstehenden Kleider veranlaßte die älteren Ornithologen zur Annahme verschiedener Arten (s. Linné, Gmelin u. a. m.).

Die Größe (s. u.) in Verbindung mit dem aufwärts gebogenen Schnabel genügen zum Erkennen der Art.

Das Jugendkleid, in welchem der Vogel bei uns fast allein erscheint, ist am Oberkörper schwarzbraun mit bräunlichweißen Rand- und zum Teil Zackenflecken; an den Kopfseiten zieht sich über das Auge ein heller Streif, unter dem ein dunkler Zügelstreif steht. Unterrücken und Bürzel sind rein weiß, der Schwanz mit Ausnahme der beiden grauen Mittelfedern auf weißem Grunde dunkel gebändert. Unterseite weiß, an Hals und Oberbrust fein dunkelgrau gefleckt. Schnabel schwärzlich, an der Wurzel zum Teil bleigrau, Iris dunkelbraun, Beine bleigrau, manchmal mit grünlichem Ton gemischt.

Im Winterkeid wird die Oberseite hellgrau mit weißlichen Säumen und schwarzbräunlichen Schaftstrichen; Oberkopf und Halsoberseite sind auf weißem Grunde dunkel gestrichelt, ebenso die Halsseiten; die ganze Unterseite, Unterrücken und Bürzel sind weiß; auch die Kopfseiten weisen wenig dunkle Zeichnung auf. Je älter der Vogel wird, desto heller wird das Grau der Oberseite. Im Sommerkleide ist die Oberseite von Kopf, Hals und Rumpf schwarz mit weißen Säumen, Unterrücken weiß, Augenbrauenstreif desgleichen, Hals- und Kropfgegend dunkel gefleckt. Mittlere Schwanzfedern rötlichgrau überflogen, die anderen auf weißem Grunde dunkel gebändert. Schnabel tiefschwarz mit bleigrauer Wurzel, Iris dunkelbraun, Beine bleigrau.

Länge 31,5—34 cm, Flugbreite 56—60 cm, Schnabel etwa 5,3 cm, Lauf 6,3 cm.

Auch der hellfarbige Wasserläufer gehört als Brutvogel dem Norden an. Nordschottland, die Hebriden, Norwegen, Finnland, Nordrußland und Nordsibirien bis zum Stanowoi-Gebirge bilden seine eigentliche Heimat. Zur Zugzeit bezw. im Winter verbreitet er sich über die ganze östliche Halbkugel, da er nicht nur Europa, Mittel- und Südasien, sondern selbst Australien besucht. Bei uns sind hellfarbige Wasserläufer hauptsächlich im August und September anzutreffen, während der Rückzug im Frühjahr sich auf anderen Wegen zu vollziehen scheint, da zu dieser Zeit die Vögel nur selten durch Deutschland kommen. Einzeln oder in kleinen Trupps halten sie sich an wenig oder niedrig bewachsenen Ufern flacher, stehender Gewässer, langsam strömender Flüsse, aber nicht gern am Meeresstrande auf, sind meist sehr scheu und daher schwer zu erbeuten. In Lebensweise, Nahrung, Flug und Stimme ähnelt der hellfarbige Wasserläufer sehr dem großen und kleinen Rotschenkel. Auch Nistart und Eier weichen wenig von denen der ebengenannten Arten ab. Wegen der großen Scheu wird Totanus littoreus nur gelegentlich durch Zufall vom Jäger erbeutet.

Der punktierte Wasserläufer (Totanus ochropus [L.]).

Waldwasserläufer, getüpfelter oder grünfüßiger Wasserläufer, Schwalbenschnepfe, Weißschwanz, Wittsteert.

Tringa ochropus L., Brünn., Gmel., Lath., Bechst.; Trynga ochropus Pall.; Tringa tringa Briss.; Totanus ochropus Temm., Naum., Keys. u. Blas., Reichenb., A. Br., Reichw., v. Hom., Dresser, Saunders; Helodromas ochropus Kaup, Gray, Sharpe.

Englisch: green-legged tattler, green sandpiper; französisch: béeasseau, petit chevalier, chevalier cul blanc; holländisch: Witgatje; dänisch: Svaleklire,

grabenet Klire; schwedisch: enkel Beckassin; italienisch: cul blanco, pirropirro; spanisch: andarrio coliblanco.

Wegen des verhältnismäßig kurzen Laufes, der im Gegensatz zu den anderen Wasserläufern kaum länger ist als die Mittelzehe nebst Kralle, wird der punktierte Wasserläufer und ein amerikanischer naher Verwandter (Totanus solitarius) von einigen Forschern in eine besondere Gattung (Helodromas Kaup) gestellt. Ich ziehe es vor, ihn in der Gattung Totanus zu lassen. Kenntlich ist er an dem kurzen Lauf, schwarzen, weiß gebänderten Achselfedern unter dem Flügel und wenigen (3—4), ziemlich breiten, dunklen Binden in der äußeren Schwanzhälfte, wogegen die Wurzelhälfte rein weiß ist. Da der Vogel bei uns brütet, sei sein Frühjahrskleid zunächst beschrieben. Oberkopf braunschwarz mit rostweißlichen Flecken, über dem Auge ein heller, vom Schnabel zum Auge ein verwaschener dunkler Streif. Hals auf weißlichem Grunde braunschwarz gestrichelt. Oberseite des Rumpfes olivenbräunlich mit schwach grünlichem Schimmer und weißlichen Tüpfeln, die am Unterrücken sparsamer werden, auf dem schneeweißen Bürzel ganz fehlen. Unterseite weiß, an Kropf und Brust mit dunklen Flecken, die an den Seiten zu zackigen Querbinden werden. Schwanz weiß, in der Spitzenhälfte mit wenigen, breiten, schwarzbraunen Binden, die an den seitlichen Federn oft nur als Flecke angedeutet sind. Unterflügeldeckfedern schwarz mit schmalen, weißen Querbinden. Im Herbstkleid ist die Tüpfelung auf der Oberseite sparsamer und mehr rostfarbig, nicht weiß. Das Jugendkleid ähnelt dem vorigen, doch fehlen dem Oberkopf die Flecke, er ist einfach schwarzbraun. Schnabel schwärzlich, an der Wurzel bei den Jungen blaugrau, bei den Alten blaugrünlich; Iris dunkelbraun, Beine bleigrau, an den Gelenken grünlich.

Länge 21—22 cm, Flugbreite etwa 45 cm, Schnabel 3,2—3,4 cm, Lauf 3,1—3,5 cm, Mittelzehe mit Kralle 2,9—3,1 cm.

Der punktierte Wasserläufer brütet im ganzen Norden der Alten Welt, von den östlichen Küsten des Atlantischen Ozeans bis nach Sibirien, im Osten jedoch häufiger als im Westen. Bei uns bewohnt er besonders die Norddeutsche Tiefebene, während er nach Süddeutschland nur auf dem Zuge gelangt, der sich im übrigen nach Afrika, Indien und China erstreckt. Ende April trifft der Vogel bei uns ein; schon Ende Juli schweifen die Jungen umher, während der eigentliche Herbstzug in den September fällt. Als Brutrevier wählt er Flüsse und Teiche, die von Gebüsch und Bäumen umgeben sind. Das Nest steht meistens dicht versteckt im Gebüsch; nicht selten auch benutzt T. ochropus zur Brut die Nester anderer Vögel, besonders der Drosseln. Die vier kreiselförmigen, glattschaligen Eier haben eine hell-olivengrünliche Grundfarbe mit bräunlichgrauen Schalenflecken und dunkel-olivenbraunen Oberflecken, die am stumpfen Eiende oft gehäuft stehen. Die Größe der Eier beträgt 38—39 mm zu 26—27 mm. Die Dunenjungen sind auf der Oberseite graulich-rostfarben mit einigen schwarzen Längsstreifen, unten weiß. Im Gegensatz zu den anderen Schnepfenvögeln bewegt sich der punktierte Wasserläufer gern in den Zweigen von Bäumen und Büschen. Sein Flug ist rasch und gewandt; beim Gehen nickt er, wie seine Verwandten, mit dem Kopfe; im Wasser watet er gern, schwimmt aber nur selten. Er ist ungesellig und meidet sowohl seinesgleichen als auch andere Vögel. Als scheuer Vogel hält er meistens den Jäger nicht aus, wenn sich dieser nicht

gedeckt anschleichen kann. Die Stimme ist ein helles Pfeifen, welches wie „dlüidlüidlüi . . ." oder „didididìdi . . ." klingt. Fliegen- und Mückenlarven, Wasserinsekten, Würmer usw. bilden seine Nahrung, wogegen er alles Pflanzliche verschmäht. Im Frühjahr wohnt ihm ein starker Bisamgeruch inne, der das Wildpret um diese Zeit ungenießbar macht, während es im Herbst schmackhaft ist. In der Gefangenschaft läßt sich der Vogel ebenso halten wie seine Verwandten; doch gerät er nur selten in die Hände des Liebhabers.

Der Bruchwasserläufer (Totanus glareola [L.]).

Kleiner punktierter Wasserläufer, kleiner Weißsteiß, Waldwasserläufer (so, wenn auch unpassend, in manchen Büchern), Giff.

Tringa glareolus L., Gmel., Bechst.; Totanus glareola Temm., Naum., Keys. u. Blas., Reichenb., A. Brehm, v. Hom., Reichw., Dresser, Saunders; Totanus sylvestris, glareola et palustris Brehm; Rhyacophilus glareola Kaup, Sharpe.

Englisch: wood-tattler; französisch: chevalier sylvain, chevalier des bois; holländisch: Boschruiter; dänisch: Tinksmed, Tinkimedklire; schwedisch: grönbent Snäppa, Kärrsnäppa; italienisch: pirro-pirro coschereccio; spanisch: valona.

Auch der Bruchwasserläufer wird von einigen Ornithologen in eine eigene Gattung (Rhyacophilus Kaup) gestellt, da er gewisse Eigentümlichkeiten besitzt, nämlich kurzen Schnabel, verhältnismäßig langen Schwanz und langen Lauf. Ich folge Reichenows Systematik und betrachte unseren Vogel als einen Totanus. Er ist am leichtesten mit dem vorher beschriebenen punktierten Wasserläufer zu verwechseln, von ihm aber sicher an den viel zahlreicheren (sieben bis zehn) Schwanzbinden zu unterscheiden, die auf den mittleren Schwanzfedern gut ausgeprägt sind, dagegen sich auf den äußeren in bloße Flecke auflösen. Auch sind die Achselfedern unter den Flügeln fast rein weiß.

Im Sommerkleid ist die Oberseite dunkel-schwarzbraun mit lebhaft sich abhebenden, weißlichen Randflecken, die dem Vogel ein charakteristisches Ansehen geben. Am Unterrücken wird diese Zeichnung schwächer; der Bürzel ist weiß. Die Unterseite ist weiß, der Hals bräunlich gestrichelt, die Brust mit braunen Längsflecken bedeckt, die nach den Bauchseiten zu in dunkle Querflecke übergehen. Über dem Auge verläuft ein weißer Streif, unter dem ein dunkler vom Schnabel nach dem Auge zieht. Schwanzfärbung siehe oben. Die unteren Flügeldeckfedern sind weiß mit schmalen, dunklen Querbinden — ebenfalls ein deutlicher Unterschied gegen den Waldwasserläufer. Bei alten Vögeln kontrastieren die dunklen und hellen Töne des Gefieders im Sommer sehr augenfällig. Im Herbst dagegen verblaßt das Dunkelbraun der Oberseite, während das Weiß der Unterseite sich trübt; die Gesamtfärbung wird dadurch unansehnlicher, trüber, die weiße Zeichnung geht in Rostgelblichgrau über. Ähnlich verhält sich das Jugendkleid; doch ist die ganze Zeichnung undeutlicher und matter. Auch sind die jungen Herbstvögel an der fleischfarbenen Schnabelwurzel kenntlich, die bei den Alten olivengrünlich ist. Der übrige Teil des Schnabels ist stets schwärzlich, die Beine bei den Jungen schmutzig-gelbgrünlich, bei den Alten grünlichgrau, an den Gelenken mehr gelbgrünlich. Die Iris ist braun.

Länge 19—19,5 cm, Flugbreite etwa 40 cm, Schnabel 2,8—3 cm, Lauf 3,5 bis 3,8 cm, Mittelzehe samt Kralle 2,9—3 cm.

Der Bruchwasserläufer brütet in Nord- und Mitteleuropa und unter den gleichen Breiten in Asien. In England, Frankreich, Holland, Norddeutschland, Dänemark, Skandinavien und Rußland ist er in wasserreichen Gegenden nicht selten; dagegen wird er in Süddeutschland schon sparsam. Er kommt hier in der Gegend des Bodensees, der Donau und in anderen Flußgebieten vor. Wo in unserer Norddeutschen Tiefebene weite Sümpfe und wasserreiche Brüche vorhanden sind, fehlt auch meist der T. glareola nicht. Doch ist ihm Wald und Baumwuchs, ebenso fließendes Wasser unangenehm; höchstens niedriges Buschwerk und Gestrüpp läßt er sich gefallen; der stellenweise auf ihn angewendete Name „Waldwasserläufer“ ist daher ganz unpassend. Vom April an beginnt der Frühjahrszug, der sich bis in den Mai fortsetzt. Ungepaarte Individuen treiben sich den ganzen Sommer umher, bis im August allmählich schon der Herbstzug beginnt, um bis Mitte September zu dauern. Zuerst verlassen uns die alten Vögel, später die Jungen, meistens in kleinen Flügen, selten in größeren bis zu 100 Stück, in der Regel nicht mit anderen Arten zusammen. Zur Brutzeit vollführt das Männchen unter trillerndem Pfeifen allerlei Flugkünste, steigt senkrecht in die Höhe, wirft sich in der Luft hin und her, um dann plötzlich, wie eine Bekassine, senkrecht zu seinem Weibchen hinabzustürzen. Das Nest steht sehr versteckt an den unzugänglichsten Stellen des Sumpfes. In der Regel enthält es in der ersten Maihälfte die vier birnenförmigen, dünn- und glattschaligen, mattglänzenden Eier mit blaßrötlich bis grünlichbrauner Grundfarbe und verschwommenen, rötlichgrauen Schalen- sowie deutlich begrenzten, schön rotbraunen bis dunkelbraunen Oberflecken, welche letzteren am stumpfen Eiende meistens einen dichteren Kranz bilden. Die Maße der Eier sind etwa 37 : 29 mm. Die Farbe des Dunenkleides ist oben bräunlich mit schwarzen Streifen und Flecken, unten weißlich.

Seinem Wesen nach ist der Bruchwasserläufer sehr scheu und vorsichtig. Da er überdies einen äußerst raschen und gewandten Flug hat, so weiß er sich den Nachstellungen seiner Feinde meistens zu entziehen. Er wird auch nur zufällig erlegt, zumal da er doch nur ein winziges Körperchen hat. In bezug auf die Nahrung gleicht er seinen Verwandten. Die Stimme ist ein schrilles, wie „jiff jiff . . .“ klingendes Pfeifen, das, wie erwähnt, zur Balzzeit in einen trillernden Ruf übergeht. Für die Gefangenschaft eignet sich dieser kleinste unserer Wasserläufer sehr gut, was Floericke in seinem Buch über die deutschen Sumpfvögel besonders hervorhebt. Er ist rasch eingewöhnt, nicht so ungestüm wie viele andere Vögel, wenn sie frisch gefangen sind, und läßt sich mit Drosselfutter nebst einigen Mehl- oder Regenwürmern gut halten. Leider ist er schwer lebend zu bekommen.

Der Teichwasserläufer (Totanus stagnatilis Bechst.).

Andere deutsche Bezeichnungen als obige kommen bei uns kaum vor; in älteren Schriften heißt der Vogel Sandschnepfe, kleines Grünbein, kleiner Hennick.

Totanus stagnatilis Bechst. und nach ihm fast alle Autoren; Glottis stagnatilis Koch.

Englisch: marsh sandpiper, marsh greenshank; französisch: chevalier stagnatile; schwedisch: Dammsnäppa; spanisch: andarrio palustro: italienisch: pirro-pirro gambe lungho.

Dieser kleine Wasserläufer ist kenntlich an dem langen Lauf, welcher reichlich 1 cm länger ist als der Schnabel, ferner an der Zeichnung des Schwanzes, der keine Querbinden, sondern unregelmäßige Längsbänder (wenigstens nach Sharpe auf den Außenfahnen der äußeren Schwanzfedern) zeigt. Im Sommerkleide sind Männchen wie Weibchen auf der Oberseite hellbräunlichgrau mit einem Stich ins Rötliche und dicht gezeichnet mit schwarzbraunen Schaft-, Quer- und Pfeilflecken; Unterrücken und Bürzel sind weiß, ebenso Stirn, Wangen und die ganze Unterseite, die jedoch an den Halsseiten und der Oberbrust dunkle Längsfleckung zeigt. Schwanz siehe oben; die mittelsten Federn etwas verlängert und hellrötlichgrau.

Im Winter wird die Oberseite hellgrau, jede Feder mit dunklem Schaftstrich und weißen, bräunlich begrenzten Kanten; Oberkopf hellgrau mit weißen Säumen, ganze Unterseite weiß, nur die Halsseiten fein gestrichelt. Der junge Vogel ist oben dunkelbraun mit rostgelblichen, zum Teil gezackten Säumen, an den unteren Teilen weiß mit kleinen Flecken an Kopfseiten, Hals und Brust. Schnabel schwärzlich, bei den Jungen mehr bräunlich, Iris braun, Füße der Jungen grünlichgrau, an den Gelenken gelbgrünlich, der Alten olivengrün (nach Degland und Gerbe im Sommer rötlichschwarz mit grünlichem Anflug an den Gelenken).

Länge 19—20 cm, Flugbreite etwa 40 cm, Schnabel 4—4,2 cm, Lauf 5,2 bis 5,5 cm, Mittelzehe mit Kralle 3 cm.

Der Teichwasserläufer bewohnt Süd- und Südosteuropa sowie Zentralasien bis nach Ostsibirien und wandert im Winter nach Südafrika, Indien und selbst bis Australien. Von den europäischen Ländern beherbergen ihn Ungarn und Südrußland am meisten, während er im übrigen Süden nur als Passant bemerkt wird. Für Deutschland ist er nur in vereinzelten Fällen festgestellt; doch soll er nach Naumann einmal im Anhaltischen gebrütet haben. Er liebt flache Teich- und Seeufer in offenem Gelände, ist ungemein zierlich in Gestalt und Bewegung, gewandt im Fluge, von scheuem Wesen. Die Stimme soll bis auf ihre geringere Stärke derjenigen von Totanus glottis ähneln. Mitteilungen über die Erlegung des Teichwasserläufers sind von Interesse für die Wissenschaft!

Der Flußuferläufer (Tringoides hypoleucus [L.]).

Lerchenstrandläufer, Uferlerche, Meerlerche, Sandpfeifer, Steinpicker usw.

Tringa hypoleucos L., Scop., Brünn., Gmel., Bechst.; Tringa leucoptera Pall.; Tringa guinetta Briss., Leach; Totanus hypoleucos Tem., Gould, Dresser, Reichw.: Actitis cinclus Boie; Actitis hypoleucos, cinclus et stagnatilis Brehm; Actitis hypoleuca Reichenb.: Actitis hypoleucos Boie, Brehm, Naum., Keys. u. Blas., A. Brehm, v. Hom.; Tringoides hypoleucus v. Heugl., Sharpe, Reichw. (Kennz.) und die neueren Ornithologen.

Englisch: summer-snipe, common sandpiper; französisch: guignette; holländisch: Oeverlooper, Steenvink; dänisch: Muddersneppe, Mudderklire, Virle; italienisch: pirro-pirro piccolo.

Der Flußuferläufer weicht durch den längeren Schwanz, welcher weit unter den Flügelspitzen herunterragt, von den übrigen Totanus-Arten ab und ist deswegen zum Vertreter einer eigenen Gattung erhoben. Er ist an dem für einen Uferläufer langen Schwanz bei etwa Lerchengröße leicht kenntlich. Im Sommerkleid ist die ganze Oberseite graubraun mit seidenartigem Glanz und dunklen Schaft- und Querflecken. Die Unterseite ist zur Hauptsache weiß, die Halsseiten mattbraungrau überflogen und fein gestrichelt; die Zügel- sowie die Ohrgegend sind ebenfalls braungrau. Die mittelsten Schwanzfedern ähneln in der Farbe der Körperoberseite, die anderen sind auf weißem Grunde fein dunkel quergebändert beziehungsweise quergefleckt. Ähnlich ist das Jugendkleid (erster Herbst), jedoch kenntlich an den dunklen Bogenstrichen und den daranstoßenden matt-rostgelblichen Kanten der Federn der Oberseite. Das Winterkleid ist wiederum sehr ähnlich, doch fehlen die rostgelblichen Kanten. Der Schnabel ist schwärzlich, an der Basis ins Fleischfarbene ziehend, nach der Spitze dunkler; Iris dunkelbraun, Füße gelblichgrau, bei den Alten graulich-fleischfarben, an den Gelenken mehr grünlich.

Länge 18—20 cm, Flugbreite 34—36 cm, Schnabel 2,4—2,5 cm, Lauf 2,4—2,5 cm, Mittelzehe mit Nagel ebenso.

Der Flußuferläufer findet sich als Brutvogel im ganzen gemäßigten Europa und Asien. Von Lappland und Finnland an bis zum Mittelmeergebiet ist er in Europa allgemein verbreitet. Den Winter bringt er in Afrika, Madagaskar, Indien, China usw. zu. Bei uns in Deutschland fehlt er an Flußläufen mit flachen, sandigen oder kiesigen Ufern, Weiden- und Erlengebüsch wohl nirgends und macht sich auch durch sein Wesen und seinen hellen Ruf bekannt. Ende April oder Anfang Mai trifft er ein, fängt schon von Ende Juli an umherzuschweifen und verläßt uns gänzlich Ende August oder Anfang September. Auf dem Zuge trifft man ihn auch an kleineren stehenden Gewässern, die er sonst nicht liebt; so habe ich ihn hier im Herbst an den Teichen des Zoologischen Gartens (Hannover) wiederholt beobachtet. Er macht sich durch seinen hellen, pfeifenden Ruf, der wie „hidididihididihi . . .“ klingt, bald bemerklich, setzt sich gern auf aus dem Wasser ragende Pfähle oder Steine, läuft behende und bachstelzenartig wippend auf den Sandbänken umher, läßt sich auch gern im Weidengebüsch nieder, ist aber im allgemeinen furchtsam und mißtrauisch. Sein Flug ist schnell und elegant; er geht meist dicht über dem Wasser hin, nur auf dem Zuge hoch durch die Luft. Um andere Vögel kümmert er sich entweder nicht oder er liegt mit ihnen im Streit. Auch mit seinesgleichen tut er sich höchstens auf dem Zuge zusammen. Zur Brutzeit erkämpft sich jedes Paar sein ziemlich großes Revier, in dem ein zweites Paar nicht geduldet wird. Das Männchen läßt einen lauten, trillernden Balzruf mit großer Ausdauer hören, wobei es in Zickzackwendungen hin und her schießt. Das Nest ist kunstvoll aus trockenen Halmen und Blättern gebaut und wird unter überhängenden Zweigen oder Wurzeln versteckt, doch stets vor dem Wasser gesichert angelegt. Von Mitte Mai an ist das aus vier Eiern bestehende Gelege vollzählig. Die großen Eier messen 34—36 : 25 mm und sind auf hell-gelbbraunem Grunde mit graubräunlichen unteren und rotbraunen bis braunroten, meist ziemlich gleichmäßig verteilten, oberflächlichen Flecken versehen. Ihre Gestalt ist birnenförmig, ihre Schale fein und glänzend. Nach 14—16 Tagen schlüpfen die oben hellgrauen, unten weißen Jungen aus, welche, von den Alten sorgsam geführt und behütet, nach etwa 5—6 Wochen selbständig werden. Die

Nahrung des Flußuferläufers besteht vorzugsweise aus zarteren, am Wasser lebenden Insekten, wie Ephemeriden, Fliegen, Libellen, die er von einem ständigen Beobachtungsposten aus wegschnappt. In der Gefangenschaft muß man ihm daher auch ein feineres Mischfutter vorsetzen als den meisten anderen Sumpfvögeln. Man nimmt ein Futtergemisch, wie man es für Nachtigallen, Blaukehlchen usw. benutzt. Er beansprucht einen großen Käfig mit großer, flacher Wasserschale und reinem Sand Gegenstand der Jagd dürfte der kleine Vogel wohl nirgends sein.

Gattung Strandläufer (Tringa).

Schnabel so lang oder etwas länger als der Kopf, weich, gerade oder vorn schwach abwärts gebogen. Vorderzehen getrennt, ohne Bindehäute, Lauf vorn und hinten getäfelt, meist nicht länger als die Mittelzehe. Flügel sehr spitz, Schulterfedern sehr verlängert. Körpergröße zwischen der eines Sperlings und einer Drossel schwankend. Männchen und Weibchen gleich, Sommer- und Winterkleid dagegen sehr verschieden gefärbt. Die Gattung Tringa, wie sie hier aufgefaßt wird, ist von vielen Ornithologen in eine ganze Anzahl von Gattungen aufgelöst; für unsere Zwecke ist dies jedoch nicht zu empfehlen.

Der Alpenstrandläufer (Tringa alpina L.).

Meerlerche, Gropper, Schwarzbrust, brauner Strandläufer, veränderlicher Brachvogel.

Tringa alpina L., Brünn., Gmel., Bechst., Naumann, A. Brehm, Reichw. (Verz.), Dresser; Numenius variabilis Bechst.; Tringa variabilis Mey. u. Wolf; Cinclus torquatus Briss.; Tringa cinclus Reichenb., Nilss., Keys. u. Blas., Reichw., v. Hom.; Pelidna alpina, variabilis et calidris Brehm; Pelidna cinclus Cuv., Gould; Scolopax alpina Pall.; Pelidna variabilis Steph.; Pelidna alpina Sharpe.

Englisch: dunlin; französisch: brunette; holländisch: bonte Strandlooper. Strandbockje; dänisch: Kyle; schwedisch: föränderlig Strandvipa; italienisch: piovanello panica-nera; spanisch: piculla variable.

Der Alpenstrandläufer ist von einigen Ornithologen zum Vertreter einer besonderen Gattung, Pelidna Cuv., gemacht. Seine Merkmale bilden 1. die Schnabellänge, welche etwas größer ist als diejenige des Laufes; 2. das Verhältnis des Laufes zur Mittelzehe; ersterer ist länger als letztere; 3. der deutlich doppelt ausgeschnittene Schwanz (die mittelsten und äußersten Federn sind etwas länger als die dazwischen befindlichen). Nimmt man hierzu noch die Länge von 18—20 cm und den schwarzen oder schwarzbraunen Bürzel, so wird man an diesen Merkmalen den Alpenstrandläufer richtig erkennen.

Das Sommerkleid ist an der Oberseite von Kopf und Rumpf schön rostrot mit starken, schwarzen Flecken, über dem Auge ein heller Streif, Vorderhals auf weißem Grunde stark schwärzlich gefleckt, Unterbrust und Bauch ein tiefschwarzes Schild bildend, Flügeldeckfedern grau, Unterrücken und obere Schwanz-

deckfedern schwarzgrau. Bei jüngeren Vögeln zeigt das schwarze Brustschild meist weiße Federränder; auch ist es bei den Weibchen nicht so stark ausgebildet wie bei den Männchen. Das Winterkleid ist oben hell-aschgrau mit etwas helleren Federrändern, unten weiß, an Hals und Kropf grau überflogen und dunkel gestrichelt; Unterrücken und Bürzel schwarzgrau. Zwischen Sommer- und Winterkleid findet natürlich ein allmählicher, viele Zwischenstufen enthaltender Übergang statt. Am häufigsten kommt der Alpenstrandläufer bei uns wohl im Jugendkleide vor. Dieses ist oben roströtlich und rostgelblich mit dunklen Flecken, ähnlich auf Scheitel und Hinterhals; Hals- und Rumpfseiten rostfarbig überflogen, mit dunklen Längsflecken, Brust weißlich, mit vielen rundlichen Flecken; große Flügeldeckfedern mit weißen Spitzen.

Schnabel und Füße sind stets schwarz, Iris dunkelbraun; ersterer ist fast gerade, an der Spitze unmerklich herabgebogen; doch wird an toten Exemplaren beim Eintrocknen die Krümmung oft etwas stärker.

Länge 18—20 cm, Flugbreite 36—38 cm, Schnabel 3,3—3,9 cm, Lauf 2,4—2,6 cm, Mittelzehe mit Kralle 2,1 cm.

Von dem Alpenstrandläufer gibt es eine durch beständig geringere Größe ausgezeichnete Form, die von dem alten Brehm als Tringa Schinzi bezeichnet wurde und noch jetzt von manchen Ornithologen als eigene Art betrachtet wird, während andere eine Subspezies oder eine geographische Varietät in ihr sehen wollen. Tringa Schinzi Brehm als „gute" Art anzusehen, kann ich mich nicht entschließen; ich möchte ihr nur den Rang einer Lokalform zugestehen (Tringa alpina Schinzi). Die bei uns (siehe unten) brütenden Alpenstrandläufer gehören dieser kleineren Form an, die sich in Flügen für sich hält, ja nach Flöricke auf der Kurischen Nehrung sich eher an andere Strandläufer, wie Tringa subarcuata und minuta, anschließt als an die echten Tringa alpina.

Das Brutgebiet des Alpenstrandläufers erstreckt sich über Nordeuropa vom nördlichen Großbritannien an, ferner über ganz Nordasien und Nordamerika, wo jedoch im Westen eine nahe verwandte Art (Pelidna pacifica) auftritt. Einzeln brütet er auf unseren Nordseeinseln, häufiger an manchen Punkten der Ostseeküsten, besonders nach Osten zu. Bemerkt werden muß, daß in vielen Gegenden unserer Küsten oft große Schwärme von Alpenstrandläufern umherstreifen, ohne aber zu brüten. Im Herbst treffen Tausende und aber Tausende der niedlichen Vögel bei uns ein, besonders an der Nordsee. Manche überwintern bei uns; die meisten ziehen südwärts, wobei sie vorübergehenden Aufenthalt an Seen, Flüssen usw. im Binnenlande nehmen. Der Wanderzug erstreckt sich über die Mittelmeerländer, einen großen Teil Afrikas, Kleinasien, Indien, China, Kalifornien usw.

Der Frühjahrszug fällt hauptsächlich in den April, während schon im August langsam der Rückzug beginnt. Die alten Vögel ziehen zuerst, die jungen folgen später. Als Aufenthaltsort bevorzugt der Alpenstrandläufer die flachen, sandigen Meeresküsten mit schlammigen Stellen, auf denen er emsig umhertrippelt, um seine Nahrung zu suchen, die aus allerlei kleinen Wassertieren besteht. Meist sind die Vögel vertraut; ich habe sie an der Kieler Föhrde oft bis auf zehn bis zwölf Schritte angehen können. Sind sie jedoch beschossen, so werden sie scheu und vorsichtig. Fast stets sieht man sie in größeren oder kleineren Gesellschaften, sehr selten einzeln, gern mit anderen Arten zusammengeschart. Der Gang ist trippelnd und

hurtig, der Flug infolge der langen, spitzen Flügel sehr rasch und gewandt. Der Ruf des Alpenstrandläufers ist ein sanftes „trüi"; zur Balzzeit läßt er ein schwirrendes, ziemlich leises „trirrrr . . ." hören, wobei er über dem Nistplatz hin und her fliegt. Das Nest wird sehr versteckt auf einem etwas erhöhten Plätzchen in feuchten Wiesen, Sümpfen usw. angelegt und ist nur eine mit wenig Moos und Halmen ausgepolsterte Vertiefung, in der man im Juni meist vier Eier findet. Diese sind im Verhältnis zum Vogel groß, 33—36 : 24—25 mm, dünn- und glattschalig, glänzend, von grünlich- oder gelblichgrauer bis olivengrünlicher Grundfarbe, mit zahlreichen oliven- bis schwarzbraunen, bisweilen rötlichbraunen Flecken, unter denen rötlichgraue Schalenflecke stehen. Die nach etwa 16 Tagen ausgebrüteten Jungen tragen ein oben rostfarbiges, schwarzgestreiftes, unten blaß-rostgelbliches Dunenkleid und haben graue Füße und Schnabel. Das Wildpret ist zart und schmackhaft. In der Voliere läßt sich der anmutige Vogel gut halten, wenn er einigermaßen Platz hat sowie ein Stückchen Rasen und ein flaches Wassergefäß.

Der bogenschnäblige Strandläufer (Tringa ferruginea Brünn.).

Rostroter Strandläufer, rotbrüstige Schnepfe, Lerchenschnepfe, großer Gropper, Zwergbrachvogel.

Scolopax subarquata Güld.; Numenius pygmaeus Lath.; Scolopax africana Gmel.; Tringa falcinella Pall.; Numenius ferrugineus Mey. u. Wolf; Tringa subarquata Temm., Gould, Reichenb., Keys. u. Blas., Dresser, Reichw., v. Hom., A. Brehm, Seebohm, Saunders; Erolia variegata Vieill.; Pelidna subarquata, arquata et macrorhynchos Brehm; Falcinellus pygmaeus Cuv.; Ancylocheilus subarquatus Kaup, Gray, Gould, Sharpe.

Englisch: curlew-sandpiper; französisch: cocorli, guerlette; holländisch: krombeck Strandlooper; dänisch: rödbrystet Selning; schwedisch: bagnäbbad Strandvipa: italienisch: piovanello pancia rossa; spanisch: picarua, picudilla variable.

Wegen seiner abweichenden Schnabelbildung wird dieser Vogel von einigen Ornithologen in eine besondere Gattung gestellt. Der Schnabel ist von der Mitte an deutlich herabgebogen, an der Spitze nicht seitlich verbreitert, wie dies beim Alpenstrandläufer der Fall ist. Dem letzteren ähnelt der bogenschnäblige Strandläufer in vieler Beziehung, ist aber von ihm stets zu unterscheiden an dem im Winter weißen, im Sommer auf weißem Grunde dunkel gebänderten Bürzel und der ebenso gefärbten oberen Schwanzdecke.

Das Hochzeitskleid ist auf der ganzen Unterseite lebhaft rostrot; nur das Kinn ist weiß und nach dem After zu zeigen sich weiße Federsäume. Oberkopf schwarzbraun mit rostroten Flecken, Hinterhals rotgelblich, Oberseite des Rumpfes schwarzbraun mit rostroten Kanten, die an der Federspitze mehr weißlich werden. Flügeldeckfedern grau mit helleren Kanten; Bürzel und obere Schwanzdeckfedern weiß mit schwarzgrauer Querbänderung, Schwanzfedern gelblichgrau. Gegen Ende des Sommers treten in der rostroten Unterseite stetig sich vermehrende weiße Säume auf. Im Winterkleide ist die ganze Unterseite weiß, an der Brust grau überflogen; Oberseite von Kopf und Hals grau mit dunkler Strichelung, Oberrücken und

Schultern aschgrau, Bürzel und obere Schwanzdecke weiß. Am häufigsten wird der Vogel bei uns im Jugendkleide erlegt. In diesem sind Stirn, Augenbrauenstreif, Kinn, Kehle und Bauch weiß, Kropf und Brust trüb-rostgelblich, an den Seiten dunkel gestrichelt; Oberkopf und Oberseite des Rumpfes schwarzbräunlich mit hell-rostfarbigen Säumen, Hinterhals auf grauem Grunde dunkler längsgefleckt; Spitzen der großen Flügeldeckfedern weiß; Bürzel und obere Schwanzdeckfedern grau und weiß gebändert.

Schnabel und Füße schwarz, bei den Jungen matter, Iris dunkelbraun.

Länge 17—20 cm, Flugbreite 39—40 cm, Schnabel 3,5—3,8 cm, Lauf 2,9 bis 3 cm, Mittelzehe mit Kralle 2,5—2,9 cm.

Der bogenschnäblige Strandläufer brütet höchstwahrscheinlich im höchsten Norden der Alten Welt; seine Brutplätze sind noch nicht bekannt geworden. Mit Recht werden daher auch einige Angaben älterer Ornithologen, wie Zander, Baldamus, Gray, welche Fälle des Brütens dieses Vogels in Mecklenburg bezw. Schottland anführen, für irrtümlich erklärt. Über das Nest, das Brüten und die Eier usw. ist natürlich ebenfalls nichts zu sagen. Auf dem Zuge ist der Vogel an allen europäischen Küsten häufig; er überwintert zum kleineren Teil in den Mittelmeerländern; die meisten gehen nach Afrika hinüber, wo sie in fast allen Teilen gefunden werden, ferner nach Indien, dem Malaiischen Archipel, China, selbst nach Australien. In Amerika wird er durch eine nahe verwandte Art, Tringa Bonapartei Schleg., vertreten. An unseren Küsten ist Tringa ferruginea im Herbst häufig, während er ins Binnenland seltener kommt. Die ersten treffen schon im August ein. Sie halten sich gern mit den Alpenstrandläufern zusammen, von denen sie, aus einiger Entfernung gesehen, kaum unterscheidbar sind. Auch der Ruf ist ähnlich wie bei der genannten Art. Von Natur aus nicht sehr scheu, lernt der bogenschnäblige Strandläufer bei uns bald die Menschen kennen und wird vorsichtig. Über die Gefangenschaft gilt im allgemeinen das beim Alpenstrandläufer Gesagte. Flöricke bemerkt, daß Tringa ferruginea der ausdauerndste und härteste Strandläufer sei, sich aber durch eine gewisse Rauflust auszeichne.

Der Seestrandläufer (Tringa maritima Brünn.).

Meerstrandläufer, Felsenstrandläufer.

Tringa maritima Brünn., Gould, Reichenb., Naum., Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw., v. Hom.; Tringa striata L., Dresser, Saunders; Tringa maritima, littoralis et nigricans Brehm; Tringa arquata Pall.; Totanus maritima Steph.; Calidris maritima Cuv.; Arquatella maritima Baird, Gould, Sharpe.

Englisch: purple sandpiper, rock sandpiper; französisch: bécasseau violet; holländisch: paarse Strandlooper; dänisch: Vintersneppe, Strandryle; schwedisch: Skärmus, Vassbärare.

Auch der Seestrandläufer hat seine Eigentümlichkeiten, welche einige Forscher zur Aufstellung einer besonderen Gattung (Arquatella Baird) veranlaßten. Charakteristisch ist der kurze Lauf, der an Länge von der Mittelzehe ubertroffen wird, sowie die ockergelbe Farbe der Beine und der Schnabelbasis. Der Unterschenkel ist bis

ganz zum Fersengelenk befiedert, was bei keinem in Deutschland vorkommenden Strandläufer der Fall ist. Der Schnabel ist schwach gebogen, etwas länger als der Lauf.

Das Sommerkleid ist auf der Oberseite schwarz, violett schimmernd, mit rostroten Kanten und weißlichen Federspitzen; auch der Oberkopf schwarz mit rostroten Säumen, Stirn und Augenbrauenstreif weiß; Vorderhals grau mit dunklerer Fleckung, übrige Unterseite weißgrau mit schwarzbraunen Lanzettflecken, Bauch weiß, Bürzel schwarz mit schmalen, weißlichen Spitzen; Schwanz grau, die mittelsten, längsten Federn am dunkelsten, alle weißlich gesäumt. Im Winterkleid ist die Oberseite schwarz mit breiten, blaugrauen Säumen, Kopf dunkelgrau, um das Auge weiß, Hals und Kropfgegend ebenfalls grau, übrige Unterseite weiß, braungrau gefleckt, Bauch weiß, Bürzel schwarz. Die jungen Vögel im ersten Herbst tragen auf der mattschwarzen Oberseite rostfarbige Säume und an den größeren Federn weißliche Spitzen; Kopf, Hals und Brust sind auf grauem Grunde dunkler gefleckt, Augenstreif und Kinn weißlich; Bauch weiß, Bürzel dunkelgrau. Schnabel schwarz, an der Wurzel gelb, Iris dunkelbraun, Beine ockergelb, bei den Jungen matter.

Länge 20—21 cm, Flugbreite 39—40 cm, Schnabel 3—3,1 cm, Lauf 2,1 bis 2,3 cm, Mittelzehe mit Kralle 2,5—2,6 cm.

Das Brutgebiet des Seestrandläufers liegt im arktischen Teil beider Halbkugeln, auf Island, in Spitzbergen, Grönland, Labrador usw. Im Winter geht er nicht so weit südwärts wie die meisten seiner Verwandten, selten weiter als bis zum Mittelmeer, bis wohin aber nicht viele kommen. Sie bleiben an den Nordseeküsten, seltener an denen der Ostsee, in Amerika im Gebiet der großen Seen. Bei uns gehört er zu den selteneren Strandläufern und fehlt im Binnenlande fast ganz. Wenn jedoch z. B. Flöricke sein Vorkommen an den Ostseeküsten leugnet, so befindet er sich im Irrtum, denn ich habe selbst vor Jahren an der Kieler Außenföhrde („Kolberger Heide") ein Exemplar des Seestrandläufers erlegt. In seiner Heimat bevorzugt er felsige Küsten, weshalb der Name Felsenstrandläufer durchaus nicht unpassend ist. Mehr als die verwandten Arten ist er an das Meer gebunden, dem er fast ausschließlich seine Nahrung entnimmt und das er auch in brandendem Zustande nicht scheut. Als nordischer Vogel pflegt er sehr vertraut zu sein; in Gesellschaft anderer Strandvögel, die er gern aufsucht, eignet er sich aber deren Scheu bald an. Der Ruf ist ein hohes, schrilles Pfeifen. Oft schwimmt der Vogel freiwillig. Das Nest ist eine flache, mit etwas Moos und Gras ausgelegte Vertiefung; die Eier ähneln denen des Alpenstrandläufers, sind aber etwas größer (36—38 : 24—25 mm).

Der isländische Strandläufer (Tringa canutus L.).

Kanuts-Strandläufer, rostfarbiger oder aschgrauer Strandläufer.

Tringa canutus L., Gmel., Bechst., Reichenb., Keys. u. Blas., Gould. A. Brehm, Reichw., Dresser, v. Hom., Saunders, Sharpe; Tringa ferruginea M. u. W.; Koch, Brehm, Olphe-Galliard; Tringa islandica Gmel., Naum.; Canutus islandicus et cinereus Brehm.

Englisch: knot; französisch: maubèche, canut; holländisch: grote Strandtüte, Kanoet-Strandlooper; dänisch: islandsk Strandlöper, Rödsneppe, Graasneppe; schwedisch: isländska Strandvipa; spanisch: picarnu.

Der isländische Strandläufer hat einen geraden, an der Spitze etwas verbreiterten Schnabel, welcher länger ist als der Lauf; dieser übertrifft die Mittelzehe samt Kralle an Länge. Der Schwanz ist abgestutzt, die Mittelfedern fast gar nicht verlängert. Bei den Ornithologen, welche die Strandläufer in mehrere Gattungen trennen, vertritt der Kanut-Strandläufer die Gattung Tringa.

Im Sommerkleid ist die Oberseite vom Kopf und Rumpf schwarz mit rostroten Säumen, die Oberseite des Halses rötlichgrau mit dunklen Längsflecken; die Kopfseiten und die ganze Unterseite sind schön rostrot, an den Rumpfseiten mit schwarzen Pfeilflecken; Aftergegend weiß mit dunklen Flecken, Schwanz grau. Das ganze Gefieder erinnert sehr an den bogenschnäbligen Strandläufer, von dem aber der isländische auf den ersten Blick schon an der Größe zu unterscheiden ist. Das Winterkleid ist oben aschgrau mit dunklen Schaftflecken, unten weiß, an Kopfseiten, Hals und Brust dunkel gefleckt, an den Bauchseiten mit unregelmäßigen Quer- oder Pfeilflecken. Ganz ähnlich ist das Jugendkleid; doch ist dies leicht daran kenntlich, daß die grauen Federn der Oberseite helle Säume und dahinter eine schwärzliche Einfassung haben. Auch zeigt die Unterseite oft einen Anflug von Rostfarbe.

Schnabel und Füße sind bei den Alten schwarz, bei den Jungen grünlichschwarz, Iris dunkelbraun.

Länge 24—26 cm, Flugbreite etwa 50 cm, Schnabel 3,5—3,6 cm, Lauf 3—3,4 cm, Mittelzehe mit Kralle 2,5—2,9 cm.

Der isländische oder Kanut-Strandläufer bewohnt die arktischen Länder wahrscheinlich beider Erdhälften; doch ist über sein Brutgeschäft und über die Eier fast noch gar nichts bekannt; auch gibt es zwar in einigen Sammlungen Dunenjunge, aber, soviel mir bekannt, nirgends Eier. Sichere Brutplätze in der Alten Welt sind auch noch nicht gefunden worden. Auf dem Zuge kommt der Vogel jedoch an die Küsten der Nord- und Ostsee in großer Zahl, besonders im Herbst, während er im Frühjahr an der Ostsee z. B. selten ist. Der Herbstzug erstreckt sich bis Nordafrika, andrerseits nach China, Indien, selbst Australien, in Amerika nach den westindischen Inseln. Meistens trifft man bei uns kleinere Gesellschaften, teils allein, teils mit anderen Arten, besonders mit Alpenstrandläufern, zusammen. Oft sind die isländischen Strandläufer ungemein zutraulich, bis sie Nachstellungen erfahren haben oder durch Vergesellschaftung mit anderen Strandvögeln scheu gemacht sind. Der gewöhnliche Ruf ist ein schrilles, wie „tuiwi" klingendes Pfeifen; außerdem hört man einen schnalzenden, durch „keck" versinnbildlichten Laut. Wenn auch in der Regel Vögel im Jugendkleide angetroffen werden, so kommen doch auch zahlreiche Übergänge von anderen Kleidern, selbst reine rote Sommer- und graue Winterkleider, im Herbst bei uns vor. In bezug auf Benehmen und Lebensweise ähneln die isländischen Strandläufer sehr den Alpenstrandläufern.

Der Zwergstrandläufer (Tringa minuta Leisl.).

Kleine Meerlerche, Sandläuferchen.

Tringa minuta Leisl., Reichenb., Naum., Keys. u. Blas., A. Brehm. Dresser, Reichw., Saunders, Seebohm; Pelidna minuta Boie; Pelidna minuta

et pusilla Brehm; Actodromas minutus Kaup, Sharpe; Schoeniclus minutus Gray, Rüpp.; Limonites minuta Sharpe.

Englisch: little stint; französisch: bécasseau minute, guerlette; holländisch: kleine Strandlooper; dänisch: Dvaergstrandlöper; schwedisch: lilla Strandvipa; spanisch: picarnica; italienisch: gambecchio.

Mit der folgenden Art zusammen bildet der Zwergstrandläufer eine kleine, manchmal als Gattung (Limonites) aufgefaßte Gruppe von Strandläufern, bei denen Schnabel, Lauf und Mittelzehe ungefähr von derselben Länge sind, jedenfalls nur ganz geringe Größenunterschiede aufweisen. Der Schnabel ist gerade (im Tode krümmt er sich bisweilen etwas) so lang wie der Kopf. Charakteristisch für den Zwergstrandläufer ist außer der geringen Größe (s. u.) der doppelt ausgeschnittene Schwanz, dessen äußerste Federn grau sind. Im Sommerkleid ist die Oberseite schwarz mit breiten, rostroten, an den Spitzen weißlichen Säumen, die großen Flügeldeckfedern mit weißen, eine Art Binde bildenden Spitzen. Wangen, Kropf und Brustseiten trüb-rostgelblich mit feinen Pfeilflecken, übrige Unterseite weiß. Über dem Auge ein blaß-rostfarbiger Streif, Stirn weiß. Schwanz grau, die mittelsten Federn braungrau. Das Winterkleid ist oben aschgrau mit dunklen Schaftstrichen und hellen Kanten; Stirn, Augenbrauenstreif, ganze Unterseite außer der grauen Kropfgegend weiß. Das Jugendkleid ähnelt etwas dem Sommerkleide, ist aber matter, an Vorderhals und Brust nicht gefleckt und auf dem Rücken stärker weißlich gefleckt.

Schnabel und Füße sind schwarz, bei den Jungen matter; Iris dunkelbraun.

Länge etwa 13 cm, Flugbreite 30 cm, Schnabel 1,8—2 cm, Lauf 2—2,2 cm, Mittelzehe mit Nagel 2 cm.

Der Zwergstrandläufer bewohnt als Brutvogel die nordeuropäischen und sibirischen Tundren, von wo er im Herbst südwärts bis Südafrika und Indien wandert. Bei uns erscheint er im Herbst an den Küsten ziemlich häufig und ist auch an flachuferigen Gewässern im Binnenlande vielerorts keine Seltenheit. Auf dem Frühjahrszuge ist er weit weniger häufig, woraus zu schließen ist, daß er dann andere Zugstraßen einschlägt. In seinem Benehmen und seiner Lebensweise gleicht der Zwergstrandläufer fast ganz dem Alpenstrandläufer, dessen Miniaturausgabe er genannt werden darf und mit dem er sich, wie auch mit T. ferruginea, gern zusammenhält. In Ostsibirien wird er durch den hübschen rothalsigen Zwergstrandläufer, Tringa ruficollis, ersetzt, der von Seebohm übrigens nur für eine Subspezies (Tringa minuta ruficollis) gehalten wird, die im Winterkleid von der eigentlichen Tr. minuta nicht zu unterscheiden ist.

Temmincks Strandläufer (Tringa Temmincki Leisl.).

Graues Strandläuferchen, grauer Zwergstrandläufer.

Numenius pusillus Bechst.; Tringa Temmincki Leisl., Gould, Naum., Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw., v. Hom., Dresser, Seebohm, Saunders; Pelidna Temmincki Reichenb.; Limonites Temmincki Sharpe.

Englisch: Temminck's stint; französisch: bécasseau Temminck, bécasseau temia; holländisch: kleinste Strandlooper; dänisch: Temmincks Strandlöper; schwedisch: Temminck's Strandvipa.

Diese kleine Art ist der vorigen sehr ähnlich; doch ist zu beachten, daß die äußersten Schwanzfedern jederseits ganz oder fast ganz weiß sind — eine Färbung, die sich so überhaupt bei keiner anderen Tringa-Art wiederfindet.

Das Sommerkleid ist oben mäusegrau mit schwarzen und rostfarbigen Zackenflecken sowie gelblichweißen Federsäumen; Unterrücken und Bürzel schwarz mit schmalen, rostfarbigen Säumen. Augenstreif, Kehle und Wangen weißlich, letztere dunkel gestrichelt; Hals rostgrau, fein dunkel längsgefleckt; übrige Unterseite weiß. Im Winter ist der Oberkörper dunkel-aschgrau mit dunkleren Schaftstrichen, Kehle weiß, Vorderhals und Kropf gelblichgrau, ganze übrige Unterseite weiß. Das Jugendkleid ist oben mäusegrau mit schwärzlichen Schaftstrichen und rostfarbigen Säumen, die nach innen dunkel eingefaßt sind; Unterrücken und Bürzel an den Seiten weiß; Hals und Kropf rostgelblichgrau, dunkelgrau überflogen, übrige Unterseite weiß mit gelblichem Anflug an den Weichen. Mittelste Schwanzfedern braunschwarz, die äußersten weiß, die dazwischenliegenden hell- bis dunkelgrau. Durch die weißen Spitzen der großen Flügeldeckfedern entsteht eine schmale, weiße Binde auf dem Flügel, die auch in den anderen Kleidern vorhanden ist.

Schnabel schwarz, bei den Jungen schwarzbräunlich, Füße der Alten schwarz, der Jungen schmutzig-grüngrau, Iris braun.

Länge 13—13,5 cm, Flugbreite etwa 26 cm, Schnabel 1,5—1,6 cm, Lauf 1,6—1,7 cm, Mittelzehe samt Kralle 1,6 cm.

Temmincks Strandläufer brütet in Nordeuropa und Nordasien jenseits der Waldgrenze in den Tundren und Moossteppen, schon in Skandinavien und im europäischen Rußland, im allgemeinen weiter westlich als der Zwergstrandläufer. Der Winterzug erreicht das Mittelmeer und Nordafrika bis Senegambien, andrerseits China und Indien. Bei uns ist der Vogel auf dem Zuge eine meist nicht eben häufige Erscheinung; auch tritt er ohne erkennbare Ursache bald häufiger, bald seltener auf. Er folgt gern den Meeresküsten, ist daher im Binnenlande weniger anzutreffen als in unseren Küstengegenden. An der Ostsee ist er weit seltener als an der Nordsee. Er wird zwar öfter einzeln gefunden als die anderen Arten, schließt sich aber doch den kleineren Strandläufern gern an; in großen reinen Flügen zieht er nie. Die Stimme ist ein hohes, schwirrendes Pfeifen. Nahrung, Lebensweise usw. bieten keine Besonderheiten dar.

Gattung Sumpfläufer (Limicola).

Diese Gattung ist der vorigen (Tringa) sehr nahe verwandt und von ihr besonders durch die Bildung des Schnabels unterschieden. Dieser ist, im Profil gesehen, an der Wurzel gerade, gegen die Mitte etwas aufwärts geschwungen und an der Spitze abwärts gebogen, dabei, abgesehen von dem Wurzelteil, breiter als hoch. Zwischen den beiden Unterkieferästen befindet sich am Schnabelgrund eine nackte Haut. Der Schnabel ist länger als der Lauf; die Vorderzehen entbehren der Bindehäute. Sommer- und Winterkleid unterscheiden sich kaum voneinander.

Die Gattung enthält nur die folgende Art.

Der Sumpfläufer (Limicola platyrhyncha [Tem.]).

Schnepfenstrandläufer, Lerchenschnepfe.

Tringa platyrhyncha Tem., Brehm, Gloger, Schleg., Heugl., Seebohm, Cat. Brit. Mus.; Limicola pygmaea Koch, Keys. u. Blas., Naum., Olphe Galliard; Numenius pygmaeus Lath., Bechst., W. u. Meyer; Pelidna platyrhyncha Degl. et G.

Englisch: broad-billed sandpiper; französisch: bécasseau platyrhynche; dänisch: brednäbet Strandvipe; schwedisch: brednäbbat Strandvipa; italienisch: sgambettin, becanela picola.

Im allgemeinen sieht der Sumpfläufer einer kleinen Sumpfschnepfe, vielleicht auch einem Alpen-Strandläufer nicht sehr unähnlich; die eigentümliche Schnabelbildung macht ersteren aber leicht kenntlich. Im Sommer ist der Oberkopf schwarzbraun mit zwei rostfarbenen Längsstreifen, Hinterhals grau mit dunklen Längsflecken; Oberseite des Rumpfes schwarz mit rostgelben, gelbbraunen und weißlichen, Unterrücken und Bürzel schwarz mit rostgelben Säumen. Die seitlichen oberen Schwanzdeckfedern weiß mit schwarzen Querflecken. Mittelste Schwanzfedern etwas länger als die anderen, schwarz, rostgelblich gesäumt, die übrigen bräunlichgrau mit weißen Säumen. Bauch weiß, die ganze übrige Unterseite hellgelblichgrau mit weißen Kanten und bräunlichen Flecken. Augenbrauenstreif weißlich. Schnabel dunkelrötlichgrau, Iris braun, Füße grünlichschwarz. Männchen und Weibchen sind gleichgefärbt. Das Winterkleid ist oben dunkel-aschgrau mit helleren Säumen und dunklen Schaftflecken, die Unterseite reiner weiß und sparsamer gefleckt. Das Jugendkleid ähnelt sehr dem Sommerkleide, doch zeigen die äußeren Schwanzfedern ziemlich viel Weiß auf den Innenfahnen. Die Füße sind mehr grünlichgrau.

Länge etwa 15 cm, Schnabel 3,3 cm, Lauf 2,2—2,4 cm, Mittelzehe mit Kralle 2 cm.

Dieser leicht zu übersehende kleine Sumpfvogel bewohnt Nordeuropa und Nordasien und brütet auf den weiten Tundren von Lappland bis Ostsibirien; doch ist sein Verbreitungsbezirk noch nicht genau festgestellt. Im Winter zieht er durch Ost- und Mitteleuropa nach den Mittelmeerländern und Afrika, andrerseits durch Zentralasien nach China, Indien usw. Bei uns ist er ein sehr seltener Gast, der aber wohl manchmal nicht richtig erkannt wird. Er hält sich auf dem Zuge gern an dünn mit Gras und Binsen bewachsenen, flachen Sumpfgewässern, nassen Wiesen usw., nicht aber am Strande des Meeres auf. Gern mischt er sich unter kleine Strandläufer. Im Gegensatz zu den Tringen und in Übereinstimmung mit den Schnepfen drückt er sich gern am Boden. Im Fluge ähnelt er den Tringen; auch der trillernde Ruf erinnert an diese. Meist ist er bei uns sehr vertraut. Irgendwelche Bedeutung hat er weder in jagdlicher noch in ökonomischer Beziehung.

Gattung Sandläufer (Calidris).

Die allgemeine Erscheinung der hierhergehörigen Vögel erinnert an die Strandläufer; doch fehlt die Hinterzehe, worin das hauptsächliche Kennzeichen der Gattung Calidris beruht. Die Vorderzehen haben keine Bindehäute, dagegen seitliche Hautsäume in der ganzen Länge. Der Schnabel ist etwa kopflang, gerade, vor der

Spitze etwas löffelartig erweitert, der Schwanz doppelt ausgeschnitten. Winter- und Sommerkleid sind voneinander sehr verschieden. Man kennt nur eine Art in dieser Gattung.

Der Sanderling (Calidris arenaria [L.]).

Sandläufer, grauer Sanderling, Ufersanderling.

Tringa arenaria (Winterkl.) L., Gmel., Bechst.; Charadius calidris (Sommerkl.) L., Gmel.; Charadrius rubidus Gmel.; Arenaria vulgaris Bechst.; Calidris arenaria Illig., Temm., Reichenb., Naum., Keys. u. Blas., Dresser, A. Brehm, Reichw., v. Hom., Saunders, Sharpe; Tringa arenaria Seebohm.

Englisch: sanderling; französisch: sanderling, guerlette; holländisch: drieteenige Strandlooper; dänisch: Saadlöber, foranderlig Selnig; schwedisch: föränderliga Sandlöpare; italienisch: calidra; spanisch: cogriol del grosos.

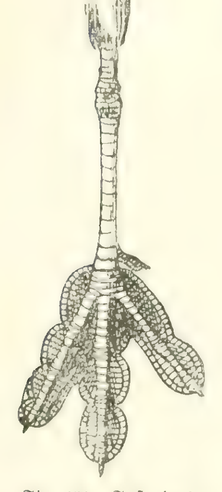
Die Kennzeichen des Sanderlings sind unter der Gattung Calidris angegeben. Im Sommer ist die Oberseite rostrot, jede Feder mit großem, schwarzem Mittelfleck und weißen Kanten; Oberkopf rostrot mit braunen Flecken, über dem Auge ein hell-rostfarbiger Streif; Kropf und Brustseiten blaß-roströtlich, dunkel schattiert und zart weiß gesäumt, die übrige Unterseite rein weiß. Das Winterkleid zeigt auf der Oberseite vorwiegend aschgraue Färbung mit dunkleren Schaftstreifen. Schultergegend schwärzlich, Schwungfedern (wie in allen Kleidern) braunschwarz. Oberkopf grau mit einigen schwarzen Flecken, Augenbrauenstreif weiß, ganze Unterseite ebenso. Im Jugendkleide, in welchem der Sanderling am häufigsten bei uns angetroffen wird, ist die ganze Unterseite weiß, ebenso die Stirn und der Augenbrauenstreif; Kopf rostfarbig mit dunkler Fleckung, Hinterhals auf graulichem Grunde dunkel getüpfelt. Oberseite des Rumpfes hellgraugelblich mit starken schwarzen Schaft- und Zackenflecken. Schnabel und Füße sind schwarz, die Iris ist braun.

Länge 16,5—18 cm, Flugbreite 35—38 cm, Schnabel 2,4—2,9 cm, Lauf 2,4—2,6 cm, Mittelzehe mit Kralle 1,1—2 cm.

Die Verbreitung des Sanderlings ist eine zirkumpolare; auf beiden Erdhälften brütet er im höchsten Norden; doch sind authentische Eier in Sammlungen immer noch sehr selten. Auf dem Zuge besucht der Vogel aber die Meeresküsten aller Erdteile mit Ausnahme Australiens. An unseren Nord- und Ostseeküsten ist er sowohl im Frühjahr (April) als auch im Herbst (September-Oktober) nicht selten; dagegen findet man ihn im Binnenlande fast gar nicht. Er liebt besonders sandige Uferstrecken, nicht Schlammbänke, hält sich in kleinen Gesellschaften, oft auch mit anderen Strandvögeln zusammen, unter denen er durch das Weiß der Unterseite meistens gut kenntlich ist. Sein Flug ist sehr gewandt; er läuft behende trippelnd und versteht auch zu schwimmen. Sein Ruf ist ein hohes, einsilbiges Pfeifen. Als nordischer Vogel ist er so lange vertrauensselig, bis er üble Erfahrungen gemacht hat oder durch andere Strandvögel vorsichtig geworden ist. Gefangene lassen sich, wie kleine Tringen, gut halten, müssen aber einen geräumigen Käfig mit oft erneutem, reinem Sand haben.

Gattung Wassertreter (Phalaropus).

Diese Gattung von kleinen, zarten Sumpfvögeln ist leicht kenntlich an den eigentümlich gebildeten Füßen, deren Zehen breite, an den Gelenken eingeschnürte seitliche Hautsäume tragen (Fig. 152). Außerdem ist der Lauf an der Hinterseite scharfkantig und sägeartig, wie bei den Steißfüßen. Sharpe stellt deswegen im „Catalogue of the Birds in the Brit. Mus." die Wassertreter an das Ende der Strandläufer als Übergang zu den Steißfüßen. Nach der Schnabelbildung trennen manche neueren Ornithologen die Gattung in zwei Gattungen, nämlich Crymophilus Vieill. mit vor der Spitze verbreitertem Schnabel, der so lang ist wie die Mittelzehe samt Kralle, und Phalaropus Briss. im engeren Sinn mit gleichmäßig zugespitztem, die Mittelzehe samt Kralle an Länge übertreffendem Schnabel. Wir bleiben bei der einfacheren Auffassung der Gattung Phalaropus.


Fig. 152. Fuß eines Wassertreters.

Der plattschnäblige Wassertreter (Phalaropus fulicarius [L.]).

Breitschnäbliger Wassertreter, rotbäuchiger Wassertreter.

Tringa fulicaria L. (Sommer), Tringa lobata L. (Winter); Phalaropus phalaropus Briss. (Winter), Ph. rufescens Briss. (Sommer); Ph. rufus Bechst., Pall.; Ph. platyrhynchus Temm., Naum.; Chrymophilus rufus Vieill.; Ph. fulicarius Kaup, Bonap., Reichenb., Dresser, A. Brehm, Reichw., Saunders, Seebohm; Crymophilus fulicarius Sharpe.

Englisch: grey phalarope; französisch: phalarope rouge; holländisch: Franjepoot; dänisch: brednaebet Vandtraeder, Thorshane; schwedisch: brednäbbat Simsnäppa; italienisch: falaropo rosso.

An den seitlich gelappten Zehen (Fig. 152) und dem vor der Spitze deutlich verbreiterten Schnabel ist diese Art, welche etwa die Größe eines Stares hat, leicht kenntlich.

Im Hochzeitskleide sind Gesicht und Oberkopf braunschwarz, Wangen und Ohrgegend weiß, Oberseite schwarz mit braungelblichen Säumen, Bürzel rostfarbig; Hinterhals grau, Vorderhals und übrige Unterseite lebhaft rostrot. Obere Flügeldecken grau mit weißer Binde, Schwanz dunkelgraubraun. Die Weibchen sind größer und lebhafter gefärbt als die Männchen; besonders ist die Unterseite roter. Im Winterkleide ist die Oberseite bläulich-aschgrau, die Unterseite weiß, seitlich grau überflogen und mit einigen schwarzen Schaftstrichen versehen. Der Vorderkopf ist weiß, der Oberkopf schwarz gefleckt, der Nacken schwarz; unter dem Auge verläuft ein hinten gebogener, schwarzer Streif. Männchen und Weibchen unterscheiden sich nur durch die Größe. Das Jugendkleid ist an Vorderkopf und Unterseite weiß; ein dunkler Streif zieht an den Kopfseiten nach dem schwarzbraunen Nacken. Oberseite des Rumpfes dunkelbraun mit hellbraunen oder rostgelben Säumen; Flügeldecken mit breiter weißer Binde. Schwanz graubraun mit heller Spitze. Schnabel

der Jungen trübe-bräunlich, an der Wurzel heller, bei den Alten im Winter olivengrünlich, im Sommer an der Wurzel mehr gelbgrün. Iris rotbraun. Füße bei den Jungen innen fleischfarben, außen grau, bei den Alten innen weißgelblich, außen olivenfarben.

Länge etwa 19 cm, Flugbreite 35—38 cm, Schnabel 2,1 cm, Lauf 2,1 cm, Mittelzehe samt Kralle 2,1 cm. Das Weibchen ist in allen Maßen etwas stärker.

Die Heimat des plattschnäbligen Wassertreters ist der hohe Norden beider Erdhälften. Vereinzelt brütet er auf Island, wo seine südlichsten Brutplätze liegen dürften. Auch auf dem Zuge geht er nicht weit südwärts, in der Regel nur bis Kanada, Schottland und Mittelasien. An unseren Küsten ist er schon eine große Seltenheit, weit mehr noch im Binnenlande, wenn auch einzelne bis in die Schweiz und in Norditalien gefunden worden sind. Auf Helgoland hat ihn Gätke regelmäßig in jedem Herbst beobachtet. An den Küsten meiner schleswig-holsteinischen Heimat ist Ph. fulicarius mehrfach konstatiert, einzeln auch aus anderen Teilen Deutschlands. Er gleicht aus der Ferne sehr einem Strandläufer, liebt die Geselligkeit mit seinesgleichen oder anderen Strandvögeln, schwimmt geschickt und andauernd und ist sehr vertraut. Aufgescheucht, läßt er einen zweisilbigen, mit „vika, vika . . ." verdeutlichten Ruf hören; der eigentliche Lockton ist ein sanftes, langgezogenes „ih, ih . . .". Mitteilungen über diesen seltenen und interessanten Vogel sind erwünscht.

Der schmalschnäblige Wassertreter (Phalaropus lobatus [L.]).

Kleiner, grauer oder rothalsiger Wassertreter, Schwimmschnepfe, Odinshenne, Eiskibitz.

Tringa hyperborea (Sommer) L., Brünn., Gmel., Bechst.; Tringa lobata (Winter) L.; Phalaropus cinereus Briss., Keys. u. Blas., Meyer; Phal. hyperboreus Tunst., Lath., Reichenb., A. Brehm, Reichw., Seebohm, Dresser, Sharpe; Lobipes hyperborea Steph.; Phalaropus angustirostris Naum.; Lobipes hyperboreus Cuv; Lob. lobatus Baird.

Englisch: red-necked Phalarope; französisch: phalarope cendré; holländisch: Franjepoot; dänisch: Odinshane, smalnaebet Wandtraeder; schwedisch: smalnäbbad Simsnäppa; italienisch: falaropo a becco sottile.

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen leicht durch die geringere Größe und den feinen, gleichmäßig zugespitzten Schnabel, welcher länger ist als der Lauf. Wie bei der vorigen Art ist das Weibchen lebhafter gefärbt als das Männchen; ich beschreibe daher zunächst ein altes Weibchen im Sommer. Gesicht und Oberkopf schieferschwarz, das Auge graublau eingefaßt; Kinn, Kehle und Oberhals weiß, um den Hals ein lebhaft rostrotes Halsband. Oberbrust und ganze Oberseite dunkelschiefergrau, letztere mit rostroten Säumen und schwarzen Mittelflecken. Auf dem Flügel ein schmaler, weißer Streif. Bauch weiß mit einzelnen dunklen Längsflecken. Beim Männchen ist der rostrote Halsring weniger lebhaft, die Oberseite braunschwarz mit rostfarbigen Rändern; Kropf und Oberbrust gelbgrau, dunkel gewölkt und gefleckt. Im Winter wird die Oberseite grau mit dunklen Schaftstrichen und hellen Säumen, die Unterseite rein weiß, am Kropf gelbgrau überflogen; Oberkopf gelblich-

braun, ein ebensolcher Streif an den Kopfseiten vom Auge an. Das Jugendkleid ist auf der Oberseite braunschwarz mit rostfarbigen Kanten; Oberkopf und Streif unter dem Auge braunschwarz; Stirn, Augenbrauenstreif und Unterseite weiß, letztere an den Bauchseiten mit einigen schwarzen Schaftstrichen. Schnabel stets schwärzlich, Iris dunkelbraun, Füße der Jungen fleischfarben mit bläulichen Gelenken, der Alten hellblaugrau mit dunkleren Gelenken und fleischfarbenen Zehensäumen, im Frühjahr statt grau grünlich.

Länge 18 cm, Flugbreite 33 cm, Schnabel 2,1—2,3 cm, Lauf 2 cm, Mittelzehe mit Kralle 1,9 cm.

Auch diese Art gehört dem hohen Norden an, geht aber brütend und wandernd weiter südwärts als die vorige. Man findet sie als Brutvogel im nördlichen Skandinavien, den nordschottischen Inseln, Finnland, Nordsibirien, Nordamerika. Zu uns kommt der schmalschnäblige Wassertreter auf dem Zuge etwas häufiger als sein breitschnäbliger Verwandter, auch hier und da, wenn auch stets selten, an die größeren Gewässer im Binnenlande. 1898 z. B. erhielt mein damaliger Breslauer Kollege, als ich bei ihm war, ein frisch erlegtes Exemplar. Übrigens ist er im östlichen Deutschland auf dem Zuge verhältnismäßig häufiger als im Westen; auch auf Helgoland hat ihn Gätke wenig beobachtet. Es ist ein lebhafter, beweglicher Vogel, der sich auf dem Boden wenig von den kleineren Tringen unterscheidet, aber gern, selbst im brandenden Meere, schwimmt. Stets hält er sich schlank und zierlich, ist dem Menschen gegenüber vertraut, anhänglich seinen Genossen gegenüber, wenn auch nicht gerade besonders gesellig. Alle Forscher, welche diese Vögel beobachten konnten, sind voll des Entzückens über ihre Anmut und Liebenswürdigkeit. Der Ruf ist ein hohes, scharfes Trillern. Ihre Nahrung besteht im Sommer vorzugsweise aus den ungezählten Mücken ihrer nordischen Heimat, im Winter aus allerlei kleinen Seetieren.

Unterfamilie Stelzenläufer (Himantopodinae).

Die hierhergehörigen Vögel sind ausgezeichnet durch ganz auffallend lange Beine, welche weit über dem Fersengelenk unbefiedert sind und verhältnismäßig kurze Vorderzehen tragen, während die Hinterzehe verkümmert oder ganz fehlt. Schnabel schwach, etwa doppelt so lang wie der kleine Kopf. Die ganze Gestalt lang und schlank, das Gefieder einfach, meist schwarz und weiß, nach Geschlecht und Jahreszeit kaum verschieden. Reichenow, dem ich in der Systematik durchweg folge, rechnet hierher zwei Gattungen, die aber wegen wesentlicher Unterschiede vielleicht besser in zwei getrennte Unterfamilien zu stellen wären.

Gattung Strandreiter (Himantopus).

Außer den unter der Unterfamilie angegebenen Charakteren ist anzuführen der gerade, dünne Schnabel, das Fehlen der Hinterzehe, das Vorhandensein einer Spannhaut zwischen Außen- und Mittelzehe sowie die langen, den doppelt ausgeschnittenen Schwanz weit überragenden Flügel. Für uns kommt nur eine Art in Betracht, während im ganzen sieben Arten bekannt sind.

Der Stelzenläufer (Himantopus himantopus [L.]).

Strandreiter, schwarzflügliger oder rotbeiniger Strandreiter, Storchschnepfe, türkische Schnepfe.

Charadrius himantopus L., Gmel., Bechst.; Himantopus candidus Bonnaterre, A. Brehm, Dresser, Reichw.; Himantopus vulgaris Bechst.; H. rufipes Bechst., Reichenb., v. Hom.; Himantopus melanopterus Temm., Meyer, Gould, Seebohm; Himantopus albicollis Vieill.; Himantopus melanopterus et rufipes Brehm; Hypsibates himantopus Nitzsch, Naum., Keys. u. Blas.; Himantopus autumnalis v. Heugl.; Himantopus himantopus Sharpe und die modernen Ornithologen.

Englisch: black winged stilt; französisch: grand cambé échasse blanche; schwedisch: Styltlöpare; italienisch: merlo aquatico maggiore, gambettone; spanisch: cigueñela.

Wegen seiner abenteuerlich langbeinigen Gestalt bei Kiebitzgröße ist der Vogel mit anderen nicht zu verwechseln. Das Gefieder der Alten ist an Stirn, Kopfseiten, ganzer Unterseite, Unterrücken und Bürzel rein weiß, am Oberkopf und einem schmalen Nackenstreif schwarz; Oberrücken und Flügel sind glänzend schwarz mit Metallglanz, der Schwanz grau. Je älter der Vogel, desto mehr verschwindet das Schwarz an Kopf und Nacken. Die Weibchen sind den Männchen ähnlich; doch ist das Schwarz matter, mehr bräunlich. Im Winterkleide ist der Oberkopf schwarzgrau, der Hinterhals hellgrau, das übrige wie im Sommer. Die Jungen haben Hinterkopf und Hinterhals bräunlichgrau, die Oberseite des Rumpfes schwarzbraun mit helleren Kanten, an den oberen Flügeldeckfedern mit weißen Endsäumen. Schnabel stets schwärzlich, Iris in der Jugend gelb, im Alter lebhaft karminrot, Beine der Jungen gelbrot, der alten schön zinnoberrot.

Länge 33—36 cm, Flugbreite 70—75 cm, Schnabel 6,6—6,9 cm, Lauf 12—12,5 cm, nackter Teil des Beines über dem Fersengelenk 8—9 cm, Mittelzehe samt Kralle 4—5 cm; die Flügel überragen den Schwanz um etwa 6 cm.

Der Stelzenläufer brütet in den Mittelmeerländern, dem Gebiet der unteren Donau und östlich hiervon bis nach China, ebenso in Nordwestindien und Südafrika. Im Winter besucht er ganz Afrika, Indien und Südchina. Bei uns in Deutschland wird er sehr selten angetroffen, naturgemäß relativ am häufigsten im Südosten. So ist er mehrfach in Schlesien beobachtet worden, auch in der Mark, in Mecklenburg (Doberan), auf Rügen usw. Stehend und laufend ist der Vogel an den langen Beinen und dem schwarzweißen Gefieder stets kenntlich. Im Fluge streckt er die Beine lang nach hinten und hält den Hals flach gebogen; die Flügelschläge sind langsam, daher ist der Flug nicht sehr schnell. Meist sieht man kleinere Flüge beisammen; als Aufenthalt lieben sie seichtes Wasser, in dem sie oft bis an den Bauch umherwaten, auch gern schwimmen. Der Lockruf ist ein angenehmer, einsilbiger Pfiff; zur Brutzeit hört man die Vögel viel „huitt, huitt, huettt, witt, witt, wett, witt . . .“ schreien, auch häufig heisere, krächzende Töne von sich geben. Meist ist der Stelzenläufer scheu und vorsichtig. Das Nest wird verhältnismäßig kunstvoll an einem trocknen Plätzchen im Sumpf errichtet; die vier Eier ähneln sehr den Avosetteneiern (s. d.), sind aber merklich kleiner.

Gattung Säbelschnäbler (Recurvirostra).

Von allen verwandten Sumpfvögeln leicht an dem dünnen, von der Mitte an aufwärts gebogenen Schnabel (Fig. 153) und den ausgeschnittenen Schwimmhäuten zwischen den Vorderzehen zu unterscheiden. Von den vier bekannten Arten kommt bei uns eine vor.

Der Säbelschnäbler (Recurvirostra avocetta L.).

Avosette, Schustervogel, Krummschnabel, Wassersäbler.

Fast alle Autoren seit Linné nennen den Vogel Recurvirostra avocetta (ein seltenes Beispiel ornithologischer Übereinstimmung!); Seebohm stellt ihn in die Gattung Himantopus, womit er jedoch allein dasteht. Der alte Brehm unterschied eine R. fissipes.

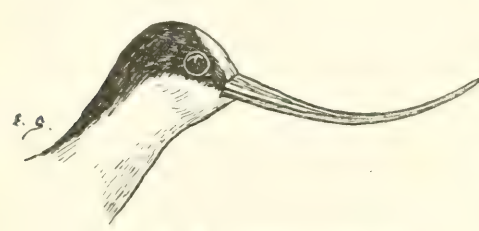


Fig. 153. Kopf des Säbelschnäblers.

Englisch: avocet; französisch: avocette; holländisch: Kluit; dänisch: Brogeblit; schwedisch: Altil, Skärfläcka; italienisch: avosetta, monachina; spanisch: avosetta blanquinegra.

Die charakteristischen Merkmale sind unter der Gattungsbeschreibung angegeben. Das Gefieder ist zur Hauptsache weiß mit schwarzem Oberkopf und Nacken und schwarzen Partien im Flügel. Der obere Teil der Flügeldeckfedern ist schwarz; dann folgt ein großes weißes Feld, dann wieder schwarze Deckfedern, dann weiß die größten Deckfedern und schwarz die großen Schwingen. Männchen und Weibchen, Sommer- und Winterkleid zeigen keinen merkliche Unterschiede. Bei den Jungen ist das Schwarz mehr bräunlich. Schnabel schwarz, Iris dunkelbraun, Füße hell blaugrau.

Länge 36—38 cm, Flugbreite etwa 75 cm, Schnabel 8—8,5 cm, Lauf ebenso, Mittelzehe mit Kralle 4,2—4,4 cm.

Die Avosette hat eine weite Verbreitung in der Alten Welt, von den Küsten der Nord- und Ostsee und dem Rhônedelta über die Mittelmeerküsten durch Südrußland und Mittelasien, ferner über fast ganz Afrika. Die Verteilung in diesem weiten Gebiet ist aber eine sehr ungleiche, denn der Vogel verlangt Meeresküsten oder die Gestade salziger Binnengewässer als Aufenthaltsort; außerdem ist er an manchen Orten allmählich sehr selten geworden, so leider auch an den deutschen Küsten. In großer Zahl brütet er in der Dobrudscha, am Kaspischen Meer und an den Salzseen Zentralasiens. Auf den Halligen und Inseln der Nordsee brütet der Säbelschnäbler nur noch in geringer Zahl, an der schleswig-holsteinischen Ostseeküste wahrscheinlich gar nicht mehr. Auch in England ist er z. B. als Brutvogel verschwunden. Er trifft etwa im April bei uns ein, um meist im August und September wieder fortzuziehen. Das Nest ist eine flache Vertiefung im Sande, versteckt zwischen einigen Gräsern. Die zwei bis drei, auch wohl vier Eier gleichen

etwas denen des Kiebitzes; sie haben eine rauhe, glanzlose Schale mit graugelblicher oder grünlichgrauer Grundfarbe, violettgrauen Schalen- und dunkelbraunen bis schwarzen Oberflecken; sie messen 49—50 : 33—35 mm. Die Dunenjungen sind oben gelbbräunlich mit dunklen Flecken, im übrigen weiß; der zarte Schnabel läßt schon die Biegung nach oben erkennen. Eigentümlich ist die Art der Nahrungsaufnahme bei unserem Vogel. Er fährt mit dem Schnabel in flachen Lachen und weichem Schlamm nach rechts und links in horizontaler Richtung und sucht sich dann das Genießbare (Würmer, zarte Crustaceen, Larven usw.) aus. Während er gehend und laufend den Wasserläufern ähnelt, macht er im Fluge eine eigenartige Figur, da er den Hals einzieht, die langen Beine nach hinten streckt und mit ziemlich schräg liegendem Rumpf langsame, matte Flügelschläge tut. Daher ist der Flug auch nicht schnell. Das Schwimmen verstehen die Avosetten, wie schon aus der Fußbildung zu schließen ist, vorzüglich und üben es oft freiwillig. Es ist sogar beobachtet worden, daß sie unter Wasser mit den Flügeln rudernd sich in der Not fortbewegen können, wie Möschler bei einem angeschossenen Exemplar sah. Der Lockton ist ein sanfter, wie „kluit, kluit" klingender Flötenruf; das balzende Männchen läßt einen jodelnden Triller hören. Durchweg ist der Vogel vorsichtig und unterscheidet sehr bald gefährliche Menschen von harmlosen Fischern usw.

In der Gefangenschaft sieht man den interessanten Vogel verhältnismäßig selten. Er gilt vielfach als weich und schwer zu halten. Ich hatte zwei Exemplare mehrere Jahre mit Austernfischern, Kampfhähnen und anderen Strandvögeln zusammen, die sich bei angefeuchtetem Garneelenschrot, nebst gehacktem Fleisch und zerriebenem Weißbrot wohlfühlten.

Familie Regenpfeifer (Charadriidae).

Die Regenpfeifer haben meist einen gedrungenen Körper mit ziemlich kurzem Hals, dickem, rundem Kopf mit kurzem, an der Spitze meist kolbig aufgetriebenem Schnabel, dessen Nasenlöcher vorn rundlich begrenzt sind, sich also nicht in eine lange Furche fortsetzen. Außen- und Mittelzehe, selten auch die innere, sind durch Bindehäute verbunden; die Hinterzehe ist klein oder fehlt. Man vergleiche im übrigen die Familie der Schnepfen, wo auch das Nötige über die Systematik der Regenpfeifer gesagt ist.

Gattung Triel (Oedicnemus).

Diese Gattung vereinigt Merkmale der Trappen und der eigentlichen Regenpfeifer, so daß sie vielfach als Bindeglied zwischen beiden Gruppen aufgefaßt wird. Gaumen- und Nasenbildung ist wie bei den Trappen; auch der Bau der Füße ist ähnlich wie bei letzteren; im übrigen dürfte die Verwandtschaft mit den Regenpfeifern größer sein. Die Triele sind mittelgroße, unscheinbar lerchenartig gefärbte Vögel mit auffallend großem Auge, starkem, kaum kopflangem Schnabel, langen, kurzzehigen Beinen mit genetzten Läufen, ohne Hinterzehe. Mittelste Schwanzfedern merklich länger als die anderen. Sie sind Dämmerungstiere, die erst gegen Abend munter werden. Man kennt 10—12 Arten, von denen eine bei uns lebt.

Der Triel (Oedicnemus oedicnemus [L.]).

Lerchengrauer Triel, Dickfuß, Nachttrappe, großer Regenpfeifer, Glut.

Charadrius oedicnemus L.; Charadrius scolopax Gmel.; Otis oedicnemus Lath.; Fedoa oedicnemus Leach; Oedicnemus crepitans Temm., Reichenb., Naum., Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw., Seebohm, v. Hom.; Oedicnemus europaeus Vieill.; Oedicnemus crepitans, desertorum et arenarius Brehm; Oedicnemus scolopax Reichw. (Verz.), Dresser; Oedicnemus oedicnemus Sharpe, Reichw. (Kennz.) sowie die neueren Ornithologen.

Englisch: stone-curlew, thick-knee; französisch: courlis de terre, oedicnème criard; holländisch: Griel, Dornsluiper, Scharluip; dänisch: europaeisk Triel; spanisch: chorlito; italienisch: occhione.

Der Triel hat die Größe einer Taube, aber lange Beine, lerchenartiges Gefieder und große, gelbe Augen. Männchen, Weibchen und Junge sind kaum voneinander verschieden. Die Grundfarbe des Gefieders ist zur Hauptsache graugelblich, an der Unterseite etwas ins Gelblichweiße ziehend; auf diesem Grunde stehen zahlreiche Längsflecke, die das ganze Gefieder lerchenartig erscheinen lassen. Kehle und einige Teile der Kopfseiten sind weiß; die nächste Umgebung des Auges schwärzlich. Auf den oberen Flügeldeckfedern befinden sich zwei helle Binden; die Schwungfedern sind schwarzbraun mit weißen Flecken, in der Mitte bei den ersten, an der Spitze bei den folgenden. Diese bunte Zeichnung tritt aber nur bei ausgebreiteten Flügeln zutage. Schwanz, abgesehen von den beiden gelbbräunlichen Mittelfedern, teilweise weiß. Weibchen vom Männchen äußerlich nicht zu unterscheiden. Auch die Jungen sind den Alten sehr ähnlich; doch sind die Flügeldeckfedern (nach Sharpe) an der Basis schwärzlich, während sie hier im Alter weiß sind. Auch ist die Farbe der Iris und des Schnabels minder lebhaft.

Länge 38—40 cm, Flugbreite etwa 80 cm, Schnabel 3,5—3,6 cm, Lauf 7,5—7,7 cm, Mittelzehe samt Kralle 3,3 cm.

Der Triel verbreitet sich über das gemäßigte und südliche Europa sowie über Zentralasien bis zum Altai. Den Winter verbringt er in den Mittelmeerländern, Nordafrika, Persien, Indien und Burma. Bei uns in Deutschland ist er nur an bestimmten Örtlichkeiten zu treffen, da er an seinen Aufenthalt besondere Bedingungen knüpft. Er verlangt kahle, sandige Heideflächen mit spärlicher Vegetation, besonders mit schlechtwüchsigem Kieferngestrüpp lückig bewachsene Strecken, wie sie sich in der Mark, in Pommern, Hannover usw. hier und da finden. In Süddeutschland fehlt er fast ganz, ebenso in allen fruchtbaren, bebauten Gegenden und in Walddistrikten. Was Deutschland betrifft, so dürfte der Triel wohl am zahlreichsten in der Mark zu finden sein. Am meisten bemerkbar macht sich der tagscheue Vogel durch sein lautes, kreischendes Geschrei, das sich durch „krälith" versinnbildlichen läßt und das besonders an warmen Abenden erschallt. Im April pflegt der Triel einzutreffen, im Oktober wieder zu verschwinden. Seine 2—3 Eier werden in eine einfache, kleine Vertiefung des Sandes gelegt. Sie messen 5,3—5,6 : 3,5—4 cm, haben eine matt glänzende, feinkörnige Schale und gelbgraue, gelbbräunliche oder olivenfarbige Grundfarbe, auf welcher undeutliche aschgraue Flecke sowie dunkel-olivenbräunliche oder schwarzbräunliche darüberliegende Flecke und Schnörkel stehen. Nach 17- bis

18tägiger Bebrütung schlüpfen die ungemein häßlichen, dickköpfigen, glotzäugigen Jungen aus, die ein unten weißgraues, oben fahlbräunliches, mit zwei dunklen Längsstreifen und einigen Flecken versehenes Dunenkleid tragen. Die Nahrung des Triels ist ausschließlich animalischer Natur und besteht vorzugsweise aus Regenwürmern und Käfern, ferner aus sonstigen Insekten und Larven aller Art, Mäusen, Fröschen, kleinen Eidechsen usw. Hieraus dürfte sich ergeben, daß der Vogel als nützlich zu bezeichnen ist. Ungestört, hat der Triel einen trippelnden Gang; doch vermag er, wenn es sein muß, sehr rasch und gewandt mit langen Schritten zu rennen. Überrascht, drückt er sich im Vertrauen auf seine Schutzfärbung gern auf den Boden. Der Flug ist, wenn er auch etwas schwerfällig erscheint, doch gewandt und fördernd. Außer dem bereits angegebenen lauten Ruf läßt der Vogel noch einen leiseren, wie „dick dick dick . . . ." klingenden Lockruf hören. Auf weiten, freien Flächen lebend, nimmt der Vogel jede mögliche Gefahr schon von weitem wahr und geht ihr ängstlich und mißtrauisch aus dem Wege. Gesellschaft anderer Vögel liebt er nicht, hält sich vielmehr, bei uns wenigstens, außer der Zugzeit fast immer einzeln bezw. paarweise. Die öden Flächen seiner Heimat belebt er in angenehmer Weise und da er außerdem entschieden nützlich wirkt, so sollte der interessante Vogel vom Jäger nicht behelligt werden. Gefangene Triele lassen sich mit animalischem gemischtem Futter leicht eingewöhnen und halten sich gut.

Gattung Kiebitz (Vanellus).

Diese nur eine Art enthaltende Gattung unterscheidet sich von den anderen regenpfeiferartigen Vögeln durch die breiten, gerundeten Flügel und einen spitzen Schopf aufrichtbarer Federn auf dem Hinterkopf.

Der Kiebitz (Vanellus vanellus [L.]).

Gemeiner oder gehaubter Kiebitz, Kiwit, Geibitz, Gaisvogel.

Tringa vanellus L., Scop., Brünn., Gmel., Bechst.; Gavia vulgaris Klein; Charadrius vanellus Lath., Pall.; Vanellus cristatus Meyer u. Wolf, Bechst., Naum., Reichenb., Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw., v. Hom., Seebohm; Vanellus vulgaris Bechst., Dresser; Vanellus cristatus et bicornis Brehm; Vanellus vanellus Sharpe; ebenso in der modernen Vogelkunde.

Englisch: lapwing, peewit; französisch: vanneau; holländisch: Kievit; dänisch: Vibe; schwedisch: Vipa, Toppvipa; italienisch: fiva; spanisch: ave fria.

Der selbst bei jungen Vögeln schon deutlich wahrnehmbare Schopf aus spitzen Federn läßt den Kiebitz unter allen anderen Sumpfvögeln leicht erkennen. Im Sommerkleide ist der ganze Oberkopf samt dem langen Schopf schwarz, ebenso Kinn, Kropf und Oberbrust sowie ein nicht scharf begrenzter Streifen an den sonst weißen Kopfseiten. Hals, abgesehen von der Vorderseite, zur Hauptsache weiß, ebenso Unterbrust und Bauch. Ganze Oberseite schwarzgrünlich mit starkem Metallglanz, besonders auf den Schultern; Bürzel und untere Schwanzdecken rostfarbig, Schwanz in der Wurzelhälfte weiß, in der Spitzenhälfte schwarz. Schnabel schwarz, Iris dunkelbraun, Füße rosenrot. Das Weibchen ist dem Männchen ähnlich, hat aber

kürzeren Schopf, weiß melierte Kehle und weniger Metallglanz auf der Oberseite. Im Herbst wird auch bei den Männchen die Kehle weißfleckig, im Winter sogar rein weiß. Junge Vögel haben einen ganz kurzen Schopf, die sonst ganz schwarzen Stellen matt schwarzbräunlich und grau gesäumt, die Oberseite mit blaß-rostfarbigen Säumen und wenig Metallglanz, Kopfseiten gelblich überflogen, die schwarze Zeichnung wenig ausgesprochen.

Länge 30—34 cm, Flugbreite etwa 70 cm, Schnabel 2,5—2,9 cm, Lauf 4,5—4,9 cm, Mittelzehe samt Kralle 3—3,4 cm, Schopf bei alten Männchen bis zu 8,5 cm lang.

Der Kiebitz bewohnt als Brutvogel das nördliche und gemäßigte Europa sowie ungefähr die gleichen Breiten Asiens. In Europa geht er bis zum Polarkreis; südlich kommt er brütend selbst noch in den Mittelmeerländern vor. Er überwintert in Nordafrika, Nordwestindien und Südchina. Bei uns beherbergt ihn besonders die Norddeutsche Tiefebene mit ihren feuchten Wiesen und Marschen; noch häufiger kommt er in Holland vor. Er ist ein allbekannter Vogel, der leider durch das unglückliche Eiersuchen immer seltener wird und in manchen Gegenden dem völligen Verschwinden entgegengeht. In meiner Heimat Schleswig-Holstein konnte man früher große Schwärme von Kiebitzen in den Marschen sehen; jetzt gibt es zwar auch noch Kiebitze dort, aber wie gering ist ihre Zahl gegen früher! Und das nur, weil aus irgendeinem mir unerfindlichen Grunde die Eier dieses Vogels in den Ruf besonderer Schmackhaftigkeit gekommen sind. Daß hierbei sehr viel Einbildung im Spiele ist, geht schon daraus hervor, daß viele als von Kiebitzen stammende Eier von allen möglichen anderen Vögeln gelegt wurden. Nach meinem Urteil haben Kräheneier einen feineren Geschmack als Kiebitzeier, — warum sammelt man erstere nicht?! Das hätte außer dem kulinarischen noch einen Zweck im Sinne des Jagdschutzes! Mit Freude muß es jeder Einsichtige begrüßen, daß neuerdings in einigen Kreisen, z. B. Ostfrieslands, das Sammeln von Kiebitzeiern verboten wird. Leider schiebt das recht mangelhafte Reichs-Vogelschutzgesetz dem Unwesen des Einsammelns keinen Riegel vor.

Marschen, feuchte Wiesen, Sümpfe bilden das Revier des Kiebitzes. Hier trifft er als einer der ersten Zugvögel manchmal schon im Februar ein, um allerdings nicht selten von des Winters Unbill noch hart betroffen zu werden. Im August sieht man schon wieder Scharen streichender Kiebitze, während der eigentliche Herbstzug in den September und Oktober fällt. Das Nest ist eine flache, mit einigen Halmen dürftig ausgelegte Vertiefung, welche in der Regel Anfang April, wohl auch schon Ende März, die vier Eier enthält. Diese sind birnenförmig, dünn- und glattschalig, ohne Glanz, von sehr verschiedener Farbe und Zeichnung. Die Grundfarbe ist olivengrünlich, olivenbräunlich, gelbbräunlich, mit undeutlichen und sparsamen, grauen Schalenflecken sowie zahlreichen Kleren, Schnörkeln und Punkten von dunkel-olivenbrauner oder schwarzbrauner Farbe. Die Maße betragen 45—47 mm : 32—34 mm. Nach etwa siebzehntägiger Bebrütung schlüpfen die auf der Unterseite weißen, oben schwarzgrau und rostfarbig gefleckten, schon den schwarzen Kropffleck zeigenden Jungen aus, die von den Alten mutig gegen räuberische Angriffe verteidigt werden.

Der Kiebitz ist ein sehr beweglicher, unruhiger Vogel. Er macht sich besonders bemerkbar durch seine Flugspiele und seinen lauten Ruf, der wie „kiewit", nach

meiner Meinung oft dreisilbig wie „kiuwit“ klingt und oft wiederholt wird. Zur Paarungszeit wird dieser Ruf zu einem längeren, zusammenhängenden Balzgesang. Der Flug geht in den mannigfachsten Richtungen und Wendungen, auf und ab, hin und her. Charakteristisch ist das Flugbild des Vogels durch die breit abgerundeten Flügel, die gegen den weißen Bauch schwarz abstechen. Das Angstgeschrei ist ein rauhes „chräit“. Auch auf dem Boden ist der Kiebitz sehr beweglich. Er pflegt eine Strecke weit rasch dahinzurennen, hält dann inne, nimmt ein Kerbtier oder dergleichen auf, wobei er den Körper gewissermaßen nach vorn überkippt, ohne die Fersengelenke stark zu beugen; dann geht es in derselben Weise weiter. Obwohl er gesellig zu nennen ist, behauptet er doch seinen Nestbezirk für sich, hält sich aber außer der Paarungszeit gern in Scharen zusammen. Durch seine aus Regenwürmern, Schnecken, Insekten und deren Larven bestehende Nahrung wird er auf Wiesen entschieden nützlich. Das Wildpret junger Vögel ist wohlschmeckend; alte schmecken oft tranig und sind zähe. Übrigens sind die Kiebitze vorsichtig und wachsam, so daß sie meist nicht leicht zu schießen sind. Am besten kann man sie im Herbst auf Äckern und Brachen angehen, wenn man junge Vögel antrifft, die noch nicht so gewitzigt sind. In der Gefangenschaft halten sie sich leicht mit Mischfutter, das schon etwas gröber sein kann als bei Strandläufern usw. Sie fressen und schmutzen aber viel, so daß sie sich nur für eine größere Voliere oder, mit gestutztem Flügel, für den geschlossenen Hofraum eignen.

Gattung Regenpfeifer (Charadrius).

Die eigentlichen Regenpfeifer haben einen großen, hochstirnigen Kopf mit verhältnismäßig kurzem, schwachem, an der Spitze kolbig verdicktem Schnabel (Fig. 154). Der Lauf ist genetzt, nicht mit großen Quertafeln bekleidet; die Hinterzehe fehlt fast stets (nur bei einer Art ist sie in verkümmertem Zustande vorhanden). Der Flügel ist spitz, die Schulterfedern ebenfalls spitz und stark verlängert. Der kurze Schwanz ist gerade abgestutzt oder schwach abgerundet. Sommer- und Winterkleid sind voneinander verschieden.

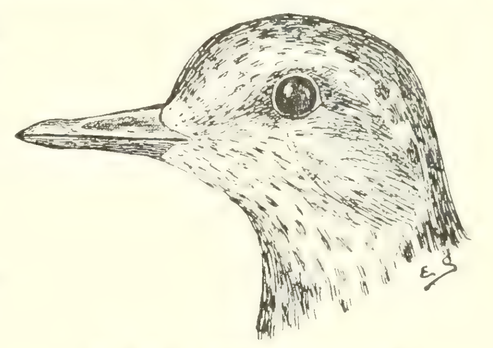


Fig. 154. Kopf eines Regenpfeifers.

Der Flußregenpfeifer (Charadrius dubius [Scop.]).

Kleiner Regenpfeifer, kleiner Strandläufer, Sandkiebitz.

Charadrius curonicus Besecke, Gmel., Bechst., Keys. u. Blas., Reichw. (Verz.); Charadrius fluviatilis Bechst., Brehm, A. Brehm, Reichw.; Charadrius minor, fluviatalis et pygmaeus Brehm; Aegialites curonicus Keys. u. Blas., Dresser, Saunders; Aegialites minor Boie. v. Hom.; Charadrius minor Meyer u. Wolf, Gould, Reichenb.; Aegialitis dubia Sharpe; Charadrius dubius [Scop.] nach der neuesten Nomenklatur.

Englisch: little ringed sand-plover, little ringed plover; französisch: petit

plavier à collier; holländisch: kleine Plevier; dänisch: lille Strandpiber, lille Prästekrave; schwedisch: Nordanvärstyta; spanisch: corriol petit; italienisch: piviere minore.

Dieser kleine Regenpfeifer ist leicht zu verwechseln mit der folgenden Art (Charadrius hiaticula), von welcher er sich aber in allen Kleidern durch den nur bei der ersten Schwungfeder weißen Schaft unterscheidet. Bei ausgewachsenen Vögeln ist ferner der Schnabel bis auf einen kleinen gelben Fleck an der Wurzel schwarz. Bei genauem Messen gewähren auch die Dimensionen sicheren Anhalt beim Bestimmen.

Im Sommerkleid ist die Oberseite matt=bräunlichgrau, ebenso der Hinterkopf. Vom Auge erstreckt sich quer über den Kopf ein schwarzes Band nach dem anderen Auge; ferner zieht sich nach vorn und hinten vom Auge aus ein etwas schmalerer Streif, der sich mit der schmalen, schwarzen Stirnbinde vereinigt. Hinter letzterer befindet sich ein breites, weißes Querband. In der Kopfgegend ein breites, nach hinten bezw. unten nicht scharf begrenztes, schwarzes Band. Die ganze übrige Unterseite ist weiß. Schwanz graubraun mit weißer Spitze, hinter der ein schwarzes Band sich befindet; die äußeren Schwanzfedern zum Teil weiß. Schwungfedern größtenteils schwärzlich, nur die erste mit weißem Schaft. Schnabel schwarz mit kleinem gelbem Fleck an der Wurzel, Iris braun, Füße gelblich=fleischfarben. Weibchen dem Männchen sehr ähnlich, doch die schwarze Zeichnung matter. Im Herbst treten an den schwarzen Federn weiße, an den Federn der Oberseite hellere Kanten hervor. Die Jungen entbehren der schwarzen Kopfzeichnung; das Kropfband ist dunkelbraungrau, heller gewölkt; die Federn der Oberseite haben hellgraugelbliche Säume, die von einem dunklen Schatten eingefaßt sind.

Länge 15—16,5 cm, Flugbreite 35—36 cm, Schnabel 1,2 cm, Lauf 2,2—2,7 cm.

Der Flußregenpfeifer gehört als Brutvogel dem gemäßigten Teil der Alten Welt an und überwintert in Afrika und Südasien bis zum Malaiischen Archipel. In Europa brütet er von Skandinavien an überall, wo er passende Örtlichkeiten findet, und bei uns ist er der im Binnenlande häufigste Regenpfeifer. Er verlangt kiesige Flußufer und Kiesbänke, meidet aber wenigstens zur Brutzeit im allgemeinen den Meeresstand; Wüstnei will allerdings zwei Gelege am Nordstrande der Ostsee=insel Poel gefunden haben („J. f. O." 1899 S. 140). Schon Sandflächen sind ihm nicht angenehm. Seine steingraue Oberseite ist ihm eine treffliche Schutzfärbung, so daß er zwischen dem Gerölle schwer zu entdecken ist. Anfang oder Mitte April trifft der Vogel an seinem Brutplatz ein und nimmt einen Nestbezirk in Besitz, den er gegen Eindringlinge in harmlosen Kämpfen verteidigt. Das Nest ist eine flache Vertiefung ohne jede Auspolsterung, manchmal ganz frei auf dem Kiese, manchmal durch ein Grasbüschel oder dergleichen etwas verdeckt. Die drei bis vier Eier findet man in der Regel Mitte Mai bis Anfang Juni. Sie sind birnenförmig, auf hell=gelbrötlichen oder bräunlichweißem Grunde mit verwaschenen grauen Flecken und schwarzbraunen Punkten und Tüpfeln bedeckt. Die Größe beträgt 28—31 : 21—22 mm. Das Dunenkleid ist sehr bunt: oberseits grau, hellgrau und gelbbräunlich meliert, Oberkopf graubräunlich mit schwarzer Einfassung; durch das Auge zieht ein schwarzer Streif; Kopfseiten, Stirn und ganze Unterseite sind weiß. Mit wunderbarem Geschick verstehen es die noch fluguntähigen Jungen sich zu verbergen, so daß sie nur äußerst

schwierig zu entdecken sind. Ebenfalls ist die Behendigkeit der Alten im Laufen erstaunlich; der Flug ist rasch und gewandt. Bei der Nahrungsaufnahme macht der Flußregenpfeifer oft eigentümliche, kippende Bewegungen mit dem ganzen Körper, der sich dabei um seine Mittelachse bewegt, während die Beine gerade stehen bleiben. Der gewöhnliche Ruf ist ein angenehmer, ein- oder zweisilbiger Pfiff, der sich in der Paarungszeit zu einem trillernden, das Tempo allmählich beschleunigenden Balzgesang steigert. Die Nahrung besteht aus allen Arten kleiner wirbelloser Tiere, wie sie der Aufenthaltsort des Vogels bietet. Als Zimmervogel eignet sich der Flußregenpfeifer wegen seiner großen Zierlichkeit und Anmut ganz besonders; er gewöhnt sich auch leicht ein, verlangt aber ziemlich viel Platz, um sich bewegen zu können, und ein gutes Mischfutter mit Regenwürmern, Mehlwürmern, Fliegen usw.

Der Sandregenpfeifer (Charadrius hiaticula L.).

Strandpfeifer, Halsbandregenpfeifer, Buntschnabel.

Charadrius hiaticula L., Gmel., Bechst., Naum., Gould, A. Brehm, Reichw., Seebohm; Charadrius torquatus Leach; Charadrius hiaticula et septentrionalis Brehm; Aegialitis hiaticula Boie, Reichenb., Keys. u. Blas., v. Hom., Dresser, Sharpe.

Englisch: ringed sand-plover, ringed plover; französisch: pluvier à collier; holländisch: bontbeck Plevier; dänisch: Praestkrave; schwedisch: Strandrulling; spanisch: andarrio, frailecillo; italienisch: piviere col collare.

Wie erwähnt, steht diese Art der vorigen sehr nahe; es sind aber alle Schäfte der Schwungfedern, nicht nur der erste, weiß, und bei genauem Messen erweist sich der Sandregenpfeifer als merklich größer gegenüber dem vorher beschriebenen. Auch ist beim erwachsenen Vogel der Schnabel fast ganz gelb, nur an der Spitze schwarz. Im Sommerkleid ist die Oberseite von Kopf und Rumpf fahl-graubräunlich, die größeren Flügeldeckfedern zum Teil mit weißlichen Spitzen. Stirn schwarz; ein starker, schwarzer Streif zieht von der Stirn bis hinter und unter das Auge; oberhalb der Stirn steht ein weißes Querband, auf welches von Auge zu Auge quer über den Kopf ein breites, schwarzes folgt. Unterseite weiß mit breitem, schwarzem Kropfband. Schwanz graubräunlich mit weißen Spitzen, vor denen ein schwarzes Querband; die Federn nach außenhin mit zunehmendem Weiß. Schnabel ockergelb mit schwarzer Spitze, Iris braun, Füße orangegelb. Beim Weibchen ist das Schwarz etwas matter; doch ist ein einzelnes Stück äußerlich kaum sicher auf das Geschlecht anzusprechen. Im Herbst zeigen die Federn der Oberseite helle Ränder. Dem Jugendkleid fehlt die schwarze Stirnbinde; der seitliche Kopfstreif ist dunkelgrau, von der weißlichen Stirn an der ganze Oberkopf graubräunlich; die Kropfbinde ist bräunlich mit weißen Säumen, an den Seiten schwärzlich, die Oberseite des Körpers hell gerandet. Das Gelb des Schnabels ist noch auf die Gegend der Schnabelwurzel beschränkt, die Füße sind blaßgelb, Iris braun.

Länge 18—19 cm, Flugbreite etwa 40 cm, Schnabel 1,5 cm, Lauf 2,3—2,5 cm.

Der Sandregenpfeifer brütet an den europäischen Küsten vom Nordkap an, ebenso auf Grönland und Spitzbergen, in Nordsibirien, an großen, salzigen Binnengewässern Europas und Asiens bis zum Baikalsee. Flußufer, wie sein kleinerer Vetter,

überhaupt süße Binnenlandgewässer, besucht er sonst höchstens auf dem Zuge. Das Winterquartier bildet hauptsächlich Afrika bis zum äußersten Süden. An unseren Nord- und Ostseeküsten ist der Sandregenpfeifer nicht überall in gleicher Anzahl zu finden. So nennt ihn Rohweder an der Nordseeküste Schleswig-Holsteins selten; auch fand ihn v. Droste auf Borkum sparsam. Die Angaben, welche man hier und da (z. B. in Friedrichs sonst vorzüglicher „Naturgesch. d. Vögel Deutschl.") findet, daß der Vogel an der Nord- und Ostsee nirgends selten sei, beruhen somit auf Irrtum. Zander bezeichnet ihn für Mecklenburg als gemein; auch in der späteren Arbeit von Wüstnei („Journal f. Orn." 1898) wird er als häufig angegeben. Bei uns nistet er wohl stets an sandigen Strecken des Meeresufers, wo er, ebenso wie die vorige Art, seine drei bis vier Eier direkt in eine flache Vertiefung im Sande legt. Ende März und Anfang April treffen die Vögel bei uns ein; der Herbstzug beginnt schon im August, dehnt sich aber bis in den Oktober aus. Auf dem Herbstzuge trifft man sie gelegentlich auf Sturzäckern und Brachen. In der Lebensweise und im Betragen schließt sich der Sandregenpfeifer eng an den Flußregenpfeifer an. Die Eier des ersteren sind etwas größer als die des kleineren Verwandten, sonst diesen aber zum Verwechseln ähnlich; sie messen 33—35 : 25 mm. Der gewöhnliche Ruf ist ein klagendes „tlüit" oder „trüüt", das zur Paarungszeit rasch nacheinander wiederholt wird. Meistens ist der Vogel sehr scheu; nur wenn man sich seinen Eiern oder Jungen nähert, läßt er den Menschen nahe herankommen, stellt sich krank und sucht den Eindringling mit allerlei Listen wegzulocken. Für die Gefangenschaft eignet er sich ebensosehr wie der Flußregenpfeifer.

Der Seeregenpfeifer (Charadrius alexandrinus L.).

Weißstirniger Regenpfeifer.

Charadrius alexandrinus L., Brünn., Gmel., Bechst., Reichw.; Charadrius cantianus Lath., Naum., Gould, A. Brehm, Reichw.; Charadrius albifrons Meyer u. Wolf; Aegialites cantianus Boie, Reichenb., Keys. u. Blas., v. Hom., Dresser, Seebohm; Aegialites cantianus, albifrons et albigularis Brehm; Aegialophilus cantianus Gray, Gould; Aegialitis alexandrina Sharpe.

Englisch: kentish sand-plover; französisch: pluvier à collier interrompu; holländisch: Strand-Plevier; dänisch: hvidbrystet Prästekrave, hvidpanted Brokfugl; schwedisch: hvidbröstad Strandvipare; spanisch: martinete; italienisch: fratino.

Der Seeregenpfeifer ist, abgesehen von den allgemeinen Merkmalen der Gattung Charadrius, stets kenntlich an den schwarzen Beinen und dem schwarzen Schnabel ohne Gelb; auch hat er nie einen geschlossenen schwarzen Halsring.

Im Sommer ist die Oberseite bräunlichgrau mit etwas helleren Säumen; Stirn und Augenbrauenstreif, ein breiter Halsring sowie die ganze Unterseite sind weiß. Schwarz ist ein Fleck hinter der weißen Stirn, die Umgebung des Auges und die Ohrgegend, endlich ein Fleck an jeder Kropfseite (so daß also kein geschlossener schwarzer Ring vorhanden ist). Die großen Flügeldeckfedern haben meistens weißliche Spitzen, die meisten der schwarzbraunen Schwungfedern weiße Schäfte. Die zwei bis drei äußersten Schwanzfedern sind fast ganz weiß. Schnabel und Füße schwarz,

Iris braun. Die Weibchen sind matter gefärbt, besonders an den schwarzen Teilen. Im Herbst erhalten die dunklen Federn auffallende, helle Säume. Den Jungen fehlt der Kropffleck und die Oberseite trägt breite, rostfarbige Kanten.

Länge 15,8—16,5 cm, Flugbreite 35—37 cm, Schnabel 1,4—1,6 cm, Lauf 2,8—2,9 cm.

Der Seeregenpfeifer geht nicht so weit nordwärts wie die vorige Art. Er verbreitet sich vom südlichen Schweden an über die europäischen Meeresküsten; östlich findet er sich bis China und Japan. Im Winter zieht er nach Afrika, Indien und dem Malaiischen Archipel, selbst bis Australien. Außer an den Küsten brütet er auch an großen Landseen, so in Ungarn, ferner an den asiatischen Binnenseen. Über sein Vorkommen an der Nord- und Ostsee lauten die Angaben der Forscher merkwürdig verschieden. Der alte Brehm, Friederich und manche anderen Ornithologen geben an, daß er an der Ostsee häufig, an der Nordsee dagegen selten sei. Naumann, Gätke, Rohweder, Flöricke sagen das Gegenteil. Für Schleswig-Holstein stehe ich nicht an, die Aussagen der letzteren Forscher für richtig zu halten. Auch v. Droste fand ihn auf Borkum sehr gemein. Andrerseits erklärt ihn Wüstnei für Mecklenburg als selten („nur auf Poel nistend gefunden"), eine Angabe, die auch schon Zander machte („System. Übers. Vög. Mecklbgs.") und Flöricke hat den Vogel an der Ostsee nie getroffen. Ch. alexandrinus ist ausgesprochener Seevogel. Er wählt aber nicht die sandigen Ufer, sondern grün bewachsenes Land zu seinem Aufenthalt, legt aber sein mit einigen Halmen ausgepolstertes Nest gern auf mit Muschelschalen durchsetzten Sandstreifen an, teils ganz frei, teils gedeckt durch einen Sandhaferbusch oder eine sonstige Strandpflanze. Die drei bis vier Eier sind der Farbe des Untergrundes angepaßt; sie wechseln zwischen trübem Weiß bis zu dunklem Olivenbraun und sind dicht bedeckt mit dunklen Punkten und Schnörkeln. Oft brüten die Paare in enger Nachbarschaft, nur wenige Schritte voneinander entfernt. Die Männchen vollführen zur Paarungszeit einen Balzflug und lassen dabei einen trillernden oder schnurrenden Gesang hören. Der gewöhnliche Ruf ist ein sanftes, kurzes Flöten.

Der Mornellregenpfeifer (Charadrius morinellus L.).

Kleiner Brachvogel, Mornellkiebitz, Mornell, Pomeranzenvogel, Zitronenvogel.

Charadrius morinellus L., Gmel., Bechst., Temm., Naum., Gould, Reichenb., A. Brehm, Reichw., Seebohm; Pluvialis minor Briss.; Eudromias morinella, montana et stolida Brehm; Eudromias morinellus Boie, Keys. u. Blas., v. Hom., Dresser, Sharpe.

Englisch: dotterel; französisch: pluvier guignard; holländisch: Morinel-Plevier, dänisch: Pomerantsfugl; schwedisch: Pomeransfogel; italienisch: piviere tortolino; spanisch: medio chorlito.

Der Mornell erinnert in der Gestalt und Größe an die kleinen, vorher behandelten Regenpfeifer, hat aber nicht deren schwarze Kopf- und Halszeichnung. Charakteristisch für ihn sind die grauen Achselfedern unter dem Flügel. Im Sommerkleid ist er sehr leicht kenntlich an dem pomeranzengelben Bauch, der nach hinten zu in Schwarz übergeht. Der Oberkopf ist schwarzbraun mit rostgelblichen Flecken;

vom Schnabel zieht sich durch das Auge nach dem Hinterkopf ein ziemlich breiter, weißer Streif; Kinn und Kehle sind weiß, Kropf und Brust mausgrau, letztere von einem schmalen, weißen, nach vorn dunkel begrenzten Band durchzogen. Oberseite des Körpers mausgrau mit scharfen, gelblichweißen Rändern; Schwanz schiefergrau mit weißer Spitze, Aftergegend pomeranzengelb. Die großen Schwungfedern sind schwarzgrau; die erste hat einen weißen Schaft. Schnabel schwärzlich, Füße graulichgelb. Beim Weibchen ist das Schwarz des Bauches minder lebhaft. Im Herbst und Winter wird bei Männchen und Weibchen der Bauch gelblichweiß, das weiße Brustband schwindet, das Weiß am Kopf wird mehr gelblich, die Oberseite mehr erdbraun mit breiteren, rostfarbigen Rändern. Ähnlich sind die jungen Vögel; doch ist der Bauch mehr graugelblich, nach hinten in Weiß übergehend, das weiße Brustband ist schwach angedeutet.

Länge 21—23 cm, Flugbreite 45—47 cm, Schnabel 1,5—1,7 cm, Lauf etwa 2,5 cm, Mittelzehe ungefähr ebenso.

Der Mornellregenpfeifer brütet auf den Gebirgen Skandinaviens, den Tundren Nordeuropas und Nordasiens, in geringer Zahl auf dem Riesengebirge und angeblich an einigen Punkten des steirischen Hochgebirges. Im Winter besucht er Persien, Kleinasien und die Mittelmeerländer. Durch Deutschland zieht er regelmäßig, doch im Herbst (von August an) und Frühjahr auf verschiedenen Straßen; auch ändert er gelegentlich ohne erkennbare Ursache seinen Weg, zieht durch Gegenden, die er sonst mied, und meidet sonst beliebte Striche. Man trifft ihn mit Vorliebe auf Brachen, dürren Äckern, nicht aber an sumpfigen Stellen. Im allgemeinen ist er wenig scheu, wie fast alle nordischen Vögel; doch glaube ich nicht, daß er sich durch besondere Dummheit auszeichnet, wie einige für ihn gebräuchliche Namen andeuten („dotterel“ im Englischen, „guignard“ im Französischen, „dummer Regenpfeifer“ bei einigen älteren deutschen Ornithologen). Sein Ruf ist ein sehr sanftes Pfeifen. In Wesen und Lebensweise schließt er sich dem Goldregenpfeifer an. Auf dem Riesengebirge legt er in eine mit wenigen Flechten ausgepolsterte, kleine Vertiefung zwischen Steingeröll seine drei bis vier glatt- und mattschaligen Eier, auf denen die Alten so fest brüten, daß sie mit einem Netze auf den Eiern gefangen werden können. Dies ist ein Hauptgrund für die jetzige Seltenheit der Vögel auf dem Riesengebirge (das von O. Capeck behauptete gänzliche Verschwinden des Mornells von dem genannten Gebirge scheint sich nicht zu bestätigen). Bei den alten Ornithologen galt das Wildpret unseres Vogels als das feinste aller Schnepfen und Sumpfvögel; jetzt hört man davon nichts mehr.

Der Goldregenpfeifer (Charadrius apricarius L.).

Gemeiner Regenpfeifer, grüner Brachvogel, Saatvogel, Tüte, Goldtüte.

Der Vogel im Jugendgefieder wurde beschrieben als Charadrius pluvialis L., Gmel., Lath., Bechst.; der alte ausgefärbte Vogel im Sommerkleide als Charadrius apricarius L., Gmel., Lath., Bechst.; erst der ältere Naumann stellte die Identität beider Formen fest. Die sonstigen Bezeichnungen sind: Pluvialis aurea Briss., Macgr.; Charadrius auratus Suckow, Bechst., Naum., Reichw.; Charadrius pluvialis Keys. u. Blas., Reichenb., A. Brehm, Dresser, Saunders, Seebohm,

v. Hom., Reichw. (Berz.), Sharpe; Pluvialis apricarius, auratus, altifrons et septentrionalis Brehm.

Engisch: golden-plover, green plover; französisch: pluvier doré; holländisch: Goud-Plevier; dänisch: Brockfugl; schwedisch: Brockfogel, Akerhona; spanisch: reolin, chorlito; italienisch: piviere.

Von den vorher beschriebenen Arten unterscheidet sich der Goldregenpfeifer außer durch seine bedeutendere Größe durch den gebänderten Schwanz, während der Mangel einer Hinterzehe sowie die weißen Achselfedern ihn dem Kiebitzregenpfeifer gegenüber kenntlich machen. Das Gefieder weist nach Jahreszeit und Alter große Verschiedenheiten auf, wodurch die älteren Forscher zur Annahme mehrerer Arten kamen (s. o.).

Im Sommerkleid ist die Oberseite von Kopf, Hals und Rumpf auf schwarzem Grunde dicht mit rundlichen, gelben Flecken besät. Vom Schnabel zieht sich über dem Auge ein weißer Streif hin. Die untere Partie des Kopfes und die Mitte des Vorderhalses, der Brust und des Bauches sind tiefschwarz, seitlich weiß eingefaßt; die Seiten der Brust und des Bauches sind zum Teil schwärzlich quergefleckt; Schenkel und untere Schwanzdecken weiß, der Schwanz schwarz mit weißlichen oder gelblichen, schmalen Querbinden. Schnabel und Füße schwärzlich, Iris braun. Beim Weibchen ist das Schwarz der Unterseite weißfleckig. Im Herbst beginnt bei beiden Geschlechtern das Schwarz der Unterseite durch Weiß ersetzt zu werden; die gelben Flecke der Oberseite erscheinen mehr grünlich. Ähnlich ist das Jugendkleid, aber an Vorderhals und Brust mit Grau gemischt und mit dreieckigen, dunklen Flecken versehen; Oberseite braunschwarz mit hellgelbgrünlichen Flecken. Schnabel, Auge und Füße wie bei den Alten.

Länge 25—27 cm, Flugbreite 57—60 cm, Schnabel 2,3—2,5 cm, Lauf 4 bis 4,2 cm.

Der Goldregenpfeifer nistet im nördlichen Europa und Asien bis zum Jenisei. Er bewohnt Island, die Färöer, Schottland, Teile von England, Holland, Belgien, besonders aber die Hochgebirge Skandinaviens und die nordischen Tundren. Auf den norddeutschen Heide- und Moordistrikten findet er sich ebenfalls hier und da als Brutvogel, obwohl jetzt lange nicht mehr überall und lange nicht mehr so zahlreich wie früher. In Schleswig-Holstein, Oldenburg, Hannover dürfte er wohl noch relativ am häufigsten sein, wenn auch hier sein Bestand mehr und mehr zurückgeht. Den Winter bringt er in den Mittelmeerländern zu, seltener in Afrika, Indien usw. Während der Zugzeit, besonders im Herbst, ist er in vielen Gegenden Deutschlands auf Äckern, Saatfeldern und Wiesen häufig zu treffen. Der Herbstzug beginnt im August und dehnt sich bis Ende Oktober aus, während der Frühjahrszug ungefähr von Mitte März bis Mitte April dauert. Die Vögel pflegen in der Regel in größeren Gesellschaften und nachts zu wandern; sie fliegen, wie man am Tage sieht, in Pflugscharform, eine Seite länger als die andere. Im Herbst ziehen die jungen Vögel mehrere Wochen früher als die alten. Die Brutzeit fällt in den Mai. Dann macht sich das Männchen bemerkbar durch seinen in Bogen sich bewegenden, schwebenden Flug und seinen rasch wiederholten Balzruf, der eine Art Triller in verlangsamtem Tempo genannt werden kann. Das Nest ist eine flache Vertiefung, mit einigen trockenen Halmen und etwas Moos und Flechten ausgekleidet, stets auf

trockenem Boden stehend. Die vier Eier sind an einem Ende stark verjüngt, 51 bis 53 : 35—36 mm groß, von glatter, feinkörniger, matter Schale und sehr wechselnder Färbung. Die Grundfarbe schwankt zwischen einem schönen Gelbbraun und blassem Graugelb, gelegentlich auch ins Grünliche spielend, mit einigen violettgrauen Schalenflecken und kräftig rotbraunen bis schwarzbraunen, bisweilen zusammenfließenden Tüpfeln und Flecken, die meist am stumpfen Eiende dichter stehen. Das Dunenkleid ist oben weißgrau mit gelben und schwarzen Flecken, die auf dem Kopf und Rücken mehr oder minder deutliche Längsstreifen bilden; die Unterseite ist weiß, Schnabel und Füße bleigrau.

Die Nahrung des Vogels besteht aus Würmern, Insekten und Larven aller Art, ferner Schnecken, aber auch Sämereien und Beeren, wie sie Heide und Moor bieten. An grüne Saaten, auf denen die Flüge im Herbst gern einfallen, geht der Vogel nicht, so daß er in keiner Weise schädlich wird. Der Ruf ist ein wohlklingender heller Pfiff, der wie „trüi" oder „tröi" klingt. Seinem Wesen nach ist der Goldregenpfeifer vorsichtig und eher scheu als vertraut; besonders ist an größere Flüge auf Schrotschußnähe schwer anzukommen. Vor dem Abstreichen pflegen die Vögel, wie manche andere verwandte Arten, die Flügel emporzurecken. Der Flug ist rasch und geschickt. Auf dem Boden bewegt sich der Vogel mit wagerechtem Körper ruhig gehend oder trippelnd; doch können geflügelte auch rasch rennen. Gefangene halten sich gut, aber sind nur für eine Voliere im Freien zu empfehlen, da sie im Hause durch den lauten Ruf, den sie auch nachts oft hören lassen, lästig werden können; auch schmutzen sie viel. Gegen andere Vögel sind sie verträglich.

Zu erwähnen wäre noch der nahe verwandte Charadrius dominicus Müll., der auf Helgoland und daher in Deutschland beobachtet wurde. Er ähnelt im Gefieder in allen Kleidern sehr dem Goldregenpfeifer, ist aber merklich kleiner und besonders an den rußgrauen Achselfedern kenntlich. Seine Heimat ist Nordamerika, die Winterherberge Südamerika, Australien, Indien.

Der Kiebitzregenpfeifer (Squatarola squatarola [L.]).

In älteren Werken finden sich noch folgende deutsche Benennungen für den Vogel, die aber schwerlich noch im Gebrauch sind: schwarzbunter, schwarzbauchiger oder grauer Kiebitz, Silberkiebitz, Schweizerkiebitz (dieser Name ist ganz sinnlos) und andere mehr.

Tringa helvetica L. (Sommer), Gmel.; Tringa squatarola (Winter) L., Gmel., Bechst.; Vanellus helveticus Briss., Koch; Vanellus melanogaster Bechst.; Charadrius helveticus Lichtst., Seebohm; Squatarola helvetica Cuv., Brehm, Keys. u. Blas., Bonap., Reichenb., Dresser, Sharpe; Squatarola cinerea Flem., Gould; Squatarola varia Boie; Squatarola varia et helvetica Brehm; Charadrius squatarola Naum., Reichw.; Charadrius varius A. Brehm.

Wegen der vorhandenen kleinen Hinterzehe wird diese Art zum Vertreter einer besonderen Gattung gemacht (Squatarola). Außer der Hinterzehe bildet ihr hervorragendstes Merkmal die schwarze Färbung der Achselfedern unter dem Flügel. Das Gefieder erinnert sehr an das des Goldregenpfeifers; doch hat es statt der goldgelben

Flecke weißgelbliche oder weiße. Im Sommerkleide, in welchem übrigens der Vogel bei uns wohl nie vorkommt (s. u.), ist die Oberseite schwarz mit dichter weißgelblicher, zum Teil fast weißer Fleckung; Stirn, Oberkopf und Hinterhals sind weiß; der vorderste Teil der Stirn, die Kopfseiten, Unterhals, Mitte von Brust und Bauch sind tiefschwarz, Seiten von Hals und Brust weiß eingefaßt. Schwanz schwarz und weiß quergebändert. Schnabel und Füße schieferschwarz, Iris braun. Beim Weibchen ist das Schwarz der Unterseite weniger rein, auch die Farben der Oberseite trüber. Im Winterkleide fehlt auf der Unterseite das Schwarz; sie ist durchweg weiß mit dunklen Strichen an den Kopfseiten, Kropf und Vorderbrust graubräunlich überflogen mit matten dunklen Flecken. Die Oberseite erscheint mehr grau als im Sommer. Die Achselfedern sind, wie in allen Kleidern, schwarz. Ähnlich ist das Jugendkleid, in welchem der Kiebitzregenpfeifer bei uns am meisten vorkommt; doch ist die helle Zeichnung der Oberseite mehr gelblich. Vor Verwechslungen mit jungen Goldregenpfeifern schützen aber die schwarzen Achselfedern und die Hinterzehe unseres Vogels.

Länge 28,5—30 cm, Flugbreite 60—64 cm, Schnabel 3 cm, Lauf 4,6—4,8 cm.

Der Kiebitzregenpfeifer gehört als Brutvogel dem hohen und höchsten Norden beider Hemisphären an, er ist ein zirkumpolarer Vogel. Man kennt Brutplätze von ihm im Gebiet der Petschora, auf der Taimyr-Halbinsel und in Alaska, ist aber damit über die Heimat des Vogels noch nicht genügend unterrichtet. Im Winter wandert er südwärts bis Südafrika, Indien, Australien und Südamerika, durchmißt also ein ungeheures Gebiet. Zur Zugzeit, besonders im Herbst (Ende August bis Oktober), ist er an unseren Nord- und Ostseeküsten häufig; im Binnenlande wird er aber nur selten getroffen, höchstens gelegentlich an den Ufern großer Seen. Der Frühjahrszug fällt in den März, April und Mai. Im Benehmen, Lebensweise, Stimme, Nahrung usw. ähnelt der Kiebitzregenpfeifer sehr der vorigen Art; doch hält er sich bei uns mehr am Strande als auf Äckern und Feldern auf und sein Ruf klingt schärfer und dreisilbig. Er gilt als ausnehmend scheu, doch ist es mir gelungen, einen kleinen Schwarm auf gänzlich flachem Strande bis auf Schußnähe anzukriechen. Gefangene sollen sich gut halten; ich habe selbst kein Urteil darüber, denn ich habe nie einen halten können, weil diese Vögel sehr selten lebend zu erlangen sind.

Gattung Brachschwalbe (Glareola).

Die Brachschwalben wurden wegen ihrer Gestalt, besonders wegen des tief gegabelten Schwanzes und der langspitzigen Flügel, von Linné zu den Schwalben gestellt; später sah man sie, besonders wegen der gezähnten Mittelkralle, für Verwandte der Caprimulgiden (Nachtschwalben) an. Erst verhältnismäßig spät wurde ihre wahre Natur erkannt und ihnen ihre Stellung bei den Regenpfeifern angewiesen. Besonders sind es die Skelettverhältnisse und biologische Momente, welche die Verwandtschaft mit den Charadrien anzeigen. Die besonderen Merkmale der Brachschwalben beruhen in den sehr langen, spitzen Flügeln, dem tief gegabelten Schwanz, dem weit gespaltenen, breiten Rachen, der langen Mittelzehe mit verlängerter, unten kammförmig gesägter Kralle. Für uns kommt eine Art, wenn auch nur als seltener Fremdling, in Betracht.

Die Brachschwalbe (Glareola fusca [L.]).

Giarol, Halsbandgiarol, Schwalbenstelze, Brachhuhn.

Hirundo pratincola L.; Glareola torquata Briss., Naum., Meyer u. Wolf, Gould; Glareola austriaca Gmel., Lath.; Glareola pratincola Pall., Leach, Brehm, Reichenb., A. Brehm, Reichw., Dresser, Seebohm, Sharpe.

Englisch: pratincole; französisch: glaréole; dänisch: Braksvale; spanisch: canastela, araneta de prat; italienisch: pernice di mare.

Die äußeren Merkmale sind unter der Beschreibung der Gattung angegeben. Männchen und Weibchen sind fast gleichgefärbt. Im Sommer ist die Oberseite braungrau, die oberen Schwanzdeckfedern weiß. Kinn, Kehle und Gurgel sind rostgelb, von einem am Mundwinkel beginnenden, schmalen, schwarzen, weiß begrenzten Band eingefaßt. Oberbrust rostgelblich, übrige Unterseite weiß. Der lange Gabelschwanz ist oben braungrau, unten weißlich, die äußersten Federn großenteils oben und unten weiß. Die unteren großen Flügeldeckfedern sind rostrot. Schnabel schwarz, am Mundwinkel lebhaft rot, Iris braun, Füße rötlichschwarz. Die Jungen haben an der Oberseite weiße Federränder und dunkelbraune Querflecke; die Kehle ist weißlich, das Halsband nur schwach angedeutet, Kropf und Oberbrust grau mit dunklen Querwellen. Das Rot an dem graulichen Schnabel ist blaß, die Iris graubraun, die Schwanzgabel kürzer als bei den Alten.

Länge 25—29 cm, Flugbreite reichlich 50 cm, Schnabel 1,2—1,5 cm, Lauf 3—3,3 cm, Mittelzehe samt Kralle 2,6—3 cm; äußerste Schwanzfeder 6 cm länger als die mittelste; Körpergröße etwa wie die einer Drossel.

Die Brachschwalbe gehört dem Mittelmeergebiet, Südosteuropa und Zentralasien an. Sie findet sich westlich noch im südlichen Frankreich; die zu uns gelangenden Exemplare kommen wohl meistens aus Ungarn. In Südrußland lebt eine der oben beschriebenen sehr ähnliche Art mit schwarzen unteren Flügeldeckfedern (Glareola Nordmanni Fischer = Gl. melanoptera Nordm.). Die Brachschwalben bewohnen flache Steppengegenden, besonders an den Gewässern, lieben auch Brachfelder und Wiesen. Sie fangen viele Insekten im Fluge, gehen aber auch zu Fuß ihrer Nahrung nach, welche aus allerlei kleinem Getier, besonders Heuschrecken, besteht. Nest und Eier ähneln stark denen der kleinen Charadrien. Die Stimme dagegen hat etwas Kreischendes, an die Seeschwalben Erinnerndes. Ungemein lebhaft und beweglich, dabei gesellig, fallen die Brachschwalben in ihrer Heimat sehr auf. Sie lassen sich in der Gefangenschaft mit Drosselfutter gut halten und werden ziemlich leicht zahm. Zu uns kommen nur hier und da einzelne; doch haben sich Exemplare bis nach England verflogen.

Gattung Wüstenläufer (Cursorius).

Die hierhergehörigen Vögel erinnern einerseits an die Regenpfeifer, andrerseits an die Trappen. Der Schnabel ist kürzer als der Kopf, an der Spitze mäßig abwärts gebogen, der Rachen tief gespalten. Der Lauf ist vorn quergetäfelt, nicht genetzt, lang, mit drei kurzen Vorderzehen versehen, ohne Hinterzehe; Mittelkralle

gesägt. Es sind Wüstenvögel mit fahlem, dem Sande gleichendem Gefieder, meist afrikanischer Herkunft; nur eine lebt auch in Südeuropa, von wo sie gelegentlich bis zu uns gelangt ist.

Der Rennvogel (Cursorius gallicus [Gmel.]).

Charadrius gallicus Gmel.; Cursorius europaeus Lath., Naum., Keys. u. Blas., v. Hom., Saunders; Cursorius isabellinus Meyer u. Wolf; Cursorius gallicus Bonap., A. Brehm, Dresser, Reichw., Seebohm, Sharpe.

Englisch: cream-coloured courser; französisch: courtvite isabelle; italienisch: corrione biondo; spanisch: curredorde europaea.

Die allgemeinen Merkmale sind oben angegeben. Männchen, Weibchen und Junge sind zu jeder Jahreszeit einander sehr ähnlich. Die Hauptfarbe des Gefieders ist ein blasses Rötlichgelb (Sandfarbe), oben etwas kräftiger als unten; Hinterkopf blaugrau, unten von einem weißen, schwarz eingefaßten Streifen begrenzt. Große Schwungfedern zur Hauptsache schwarzbraun. Junge Vögel tragen auf dem Gefieder feine, dunkle Querwellen und ein weißliches Querband im Nacken. Schnabel schwarzbräunlich, Iris braun, Beine gelb.

Länge 22—24 cm, Flugbreite 45—48 cm, Schnabel 2,4 cm, Lauf 5,3—5,5 cm.

Der Rennvogel oder Wüstenläufer gehört dem nördlichen Afrika von den Kanaren bis Ägypten, ferner dem angrenzenden Asien (Arabien, Persien, Nordwestindien usw.) an. Gelegentlich überfliegt er das Mittelmeer und gelangt nach Südeuropa und noch weiter; sogar in England ist er mehrfach erlegt worden. Bei uns gehört er stets zu den größten Seltenheiten, deren Erbeutung von wissenschaftlichem Interesse ist. Er bewohnt wüste, trockene, sandige Gegenden, wo er sich vorzugsweise laufend bewegt, seltener dagegen fliegt, obwohl er auch dies vortrefflich versteht. Das Weibchen legt zwei (Friedrich und nach ihm Floericke geben 3—4 an) hellgrundige Eier, welche denen des Seeregenpfeifers (Charadrius alexandrinus) ähneln, sie aber an Größe übertreffen; auch sind sie am dünnen Pol weniger spitz.

Gattung Steinwälzer (Arenaria).

Hierher gehören zwei regenpfeiferartige Vögel mit folgenden Merkmalen. Schnabel etwa kopflang, an der Spitze nicht verdickt, aber die Firste etwas eingedrückt; die ritzförmigen Nasenlöcher etwa bis zur Schnabelmitte reichend; die drei Vorderzehen fast ganz getrennt, die Hinterzehe klein und hoch angesetzt, Mittelzehe so lang wie der Lauf, dieser vorn quergetäfelt. Das Gefieder ist nach dem Alter, weniger nach dem Geschlecht verschieden. Von den zwei Arten kommt eine bei uns (und sonst sehr weit verbreitet) vor.

Der Steinwälzer (Arenaria interpres [L.]).

Steinwender, Steindreher, Halsbandsteinwälzer.

Tringa interpres L., Brünn., Gmel., Bechst.; Charadrius cinclus Pall.; Strepsilas collaris Illig., Temm., Gould; Strepsilas collaris, borealis et littoralis Brehm; Calidris arenaria Naum.; Strepsilas interpres Reichenb.,

Temm., Naum., Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw., Dresser, Saunders; Charadrius interpres Seebohm; Cinclus interpres v. Heugl.; Arenaria interpres Reichw. (Verz.), Sharpe.

Englisch: turn-stone; französisch: tourne-pierre; holländisch: Steenlooper; dänisch: Veidetitte; schwedisch: Hötrick, Bergryt; spanisch: revolvedor pedrero; italienisch: volta pietre.

Die allgemeinen Merkmale des Steinwälzers siehe oben. Im Hochzeitskleid ist die Oberseite des alten Männchens schwarz und rostrot, diese beiden Farben in einigen undeutlichen Streifen angelegt. Kopf und Hals tragen auf weißem Grunde eine eigenartige, schwarze, scheckige Zeichnung, auf deren Beschreibung ich verzichte, da sie zuviel Raum einnehmen würde. Die übrige Unterseite ist rein weiß; der Schwanz ist weiß mit schwarzer Endhälfte und schmalem, weißlichem Endsaum. Bei den Weibchen, ebenso bei jüngeren Exemplaren, findet sich weniger Rostrot auf dem Rücken und die schwarze Zeichnung an Kopf und Hals ist matter, auch weniger scharf ausgeprägt. Das Winterkleid der alten Vögel ist oben düster braun mit graubraunen Säumen, ebenso der Oberkopf; Hinterhals und Halsseiten grau mit dunklen Flecken, Kopfseiten braun mit Weiß gemischt, die schwarze Zeichnung ähnlich wie im Frühjahr. Ganz ähnlich wie das eben beschriebene ist das Jugendkleid, welches durch rostfarbene Ränder der Oberseite von ersterem nur wenig abweicht, jedoch die dunkle Zeichnung an Kopf und Hals nur undeutlich zeigt. Der Schnabel ist schwarz, die Iris braun, die Füße bei den Jungen trübe, bei den Alten rein orangegelb.

Länge etwa 23 cm, Flugbreite 45—48 cm, Schnabel 2,5 cm, Lauf 2,5 cm, Mittelzehe mit Nagel ebenso.

Der Steinwälzer ist im allgemeinen als nordischer Vogel zu bezeichnen; er brütet zirkumpolar in beiden Hemisphären, in der Alten Welt südlich bis zu den deutschen Küsten, wenn auch nur in geringerer Zahl. Auf dem Zuge, der sich bis zum Süden von Südamerika, Afrika und Asien sowie nach Australien erstreckt, ist er häufiger, doch auch dann lange nicht so zahlreich wie die Tringen und Charadrien. In das Binnenland gerät er selten, da er den Meeresküsten zu folgen pflegt. Die Frühjahrszugzeit fällt in den April und Mai; schon im August treffen die ersten Rückzügler ein. Der Steinwälzer liebt die freien, sandigen, mit kleinen Steinchen besäten Strecken der Küsten, wo er die Steine, Muschelschalen u. dgl. eifrig mit dem Schnabel umwendet, um darunter nach Würmern zu spähen. Sein Nest, eine flache, dürftig ausgelegte Vertiefung zwischen Geröll, enthält Anfang Juni die 3—4 birnenförmigen, glattschaligen Eier, welche in der Farbe sehr wechseln, aber dem Untergrunde vortrefflich angepaßt sind. Die olivengelbliche, -grünliche oder -bräunliche Grundfarbe enthält einige Flecke sowie zahlreiche, dunkel- bis schwarzbraune Punkte, Flecke und Schnörkel, die am stumpfen Eipol dichter stehen. Die Maße der Eier betragen 40 mm : 29—31 mm. Das Dunenkleid zeigt auf der Oberseite ein Gemisch von Schwarz, Grau, Grünlichgrau und Rostfarbe, auf dem sich zwei dunkle Längsstreifen undeutlich abheben; die Unterseite ist weißlich, ebenso Stirn und Augenbrauenstreif. Die Stimme des Steinwälzers ist ein öfter wiederholter, scharfer Pfiff, der in der Paarungszeit zu einer Art von Triller wird. In Nahrung und Lebensweise schließt sich der Vogel den strandbewohnenden Charadrien an.

Gattung Austernfischer (Haematopus).

Größere, regenpfeiferartige Vögel mit langem, kräftigem, stark seitlich zusammengedrücktem Schnabel, vorn und hinten genetztem Lauf und kurzen, dicken Zehen, ohne Hinterzehe. Von den etwa zwölf bekannten Arten lebt bei uns eine.

Der Austernfischer (Haematopus ostralegus L.).

Strandelster, Meerelster, Elsterschnepfe, Storchschnepfe.

Haematopus ostralegus L.; Scolopax pica Scop ; Haematopus hypoleucus Pall.; Haematopus balthicus et orientalis Brehm; bei fast allen übrigen Ornithologen wie bei Linné.

Englisch: oyster-catcher; französich: pie de mer; holländisch: Schol-ekster: dänisch: Strandskade; schwedisch: Strandskata; italienisch: beccacia di mare: spanisch: garza de mar.

Das Gefieder ist nur schwarz und weiß gefärbt. Kopf, Hals, Kropf, ganze Oberseite bis auf einen weißen Flügelspiegel sowie eine breite Schwanzendbinde sind schwarz; das übrige ist weiß. Beim Weibchen geht das Schwarz des Halses nicht so weit nach unten wie beim Männchen; doch sind hiernach beide nicht zu erkennen. Im Winterkleide erstreckt sich unter der Kehle nach dem Oberhals zu ein schmaler, weißer, oben offener Halbring. Die Jungen haben die schwarzen Teile mehr bräunlich, auch ist die Farbe von Schnabel und Füßen matter. Ersterer ist bei den Alten lebhaft gelbrot, bei den Jungen trübe-rötlich, während die Füße der Alten fleischrot, der Jungen graurötlich sind.

Länge 38—42 cm, Flugbreite etwa 80 cm, Schnabel 7—7,6 cm, Lauf 4,8—5,3 cm, Mittelzehe mit Kralle 4—5 cm.

Die Verbreitung des Austernfischers erstreckt sich vom Nordkap bis zum Mittelmeer und von den westeuropäischen Küsten bis zum Ob; Brutvogel ist er ferner am Schwarzen und am Kaspischen Meer. Im Mittelmeergebiet brüten wenige; sie benutzen es mehr als Winterquartier, das sich sonst noch über die Nordhälfte von Afrika bis Senegambien und Mosambique ausdehnt. An unserer Nordseeküste brütet der Austernfischer häufiger als an der Ostsee; besonders zahlreich bewohnt er die Nordsee-Inseln. Im Herbst sieht man oft große Scharen der auffallenden Vögel, die im Oktober südwärts wandern, während der Rückzug im März und April stattfindet. Fast stets folgt der Vogel den Küsten, so daß er in das Binnenland verhältnismäßig selten gelangt. Eigentümlich ist es, daß er mehrere Nester herstellt, ehe er eins wirklich benutzt. Die Nester sind zur Hauptsache flache Vertiefungen im Sande, bisweilen mit einigen Muschelschalen und Steinchen umrandet. Die 2—3 hühnereigroßen Eier sind dickschalig, ohne Glanz, mit großen Poren versehen; sie messen 55—60 mm : 38—41 mm. Ihre Farbe ist rostgelblich, olivenfarbig, selbst etwas ins Grünliche spielend mit einigen grauen Schalenflecken und zahlreichen braunen, verschieden nuancierten Flecken, Punkten und Schnörkeln von verschiedener Größe. Die Dunenjungen zeigen schon eine ähnliche Farbenverteilung wie die Alten; Kopf, Hals und Oberseite des Rumpfes sind bei ersteren grau, Brust und

Bauch weiß, Schnabel bräunlichgelb, Füße rötlichgrau. Die Nahrung des Austernfischers besteht keineswegs, wie der Name anzudeuten scheint, aus Austern, sondern größtenteils aus Fischerwürmern (Arenicola piscatorum), ferner Garneelen und Krebstieren anderer Arten, Mollusken, kleinen Fischen usw. Am Strande trippelt der Vogel mit kurzen Schritten, vermag aber auch rasch zu rennen. In der Luft bewegt er sich mit raschen, entenartigen Flügelschlägen fort, in der Regel ziemlich niedrig fliegend. An den schwarzweißen Farben ist er stets leicht kenntlich, sitzend sowohl als auch fliegend. Ebenso macht er sich durch seine Stimme, ein lautes, scharfes Pfeifen, bemerkbar, welches dreisilbig, mit dem Ton auf der letzten Silbe, ist. Im Frühjahr setzt sich dieses Pfeifen zu einem sehr auffallenden, weit schallenden Triller zusammen. Zu erbeuten sind Austernfischer schwer, wie ich oft an der Kieler Bucht erfahren habe. Ein einzelnes junges Exemplar konnte ich allerdings einmal ohne Vorsichtsmaßregeln bis auf Schußnähe angehen, an größere Schwärme kommt man eigentlich nur durch einen glücklichen Zufall. Viel Zweck hat auch die Jagd auf diesen Vogel nicht, da sein Wildpret für die Küche nicht brauchbar ist, der Vogel selbst aber durchaus keinen Schaden tut. Gefangene sind auf einem eingefriedigten Raum leicht mit gehacktem Fleisch und kleinen Fischen, Garneelenfutter usw. zu halten.

Ordnung: Siebschnäbler (Lamellirostres).

Das Hauptmerkmal der hierhergehörigen Vögel bilden die kleinen, aus dem hornigen Überzug des Schnabels gebildeten Zähnchen oder Lamellen, welche in je einer Reihe den Schnabelrändern aufsitzen. Der Schnabel selbst ist nie auffallend lang, meist etwa von Kopflänge, zum Teil abgeplattet, vorn in der Regel mit einer nagelartigen Hornplatte versehen. Die Beine sind meistens kurz oder mittellang, die drei Vorderzehen durch Schwimmhäute verbunden, die kleine Hinterzehe höher angesetzt als die vorderen. Die Flügel sind meistens kurz, schmal und spitz.

Alle Siebschnäbler sind Wasservögel, welche gut schwimmen, zum Teil auch tauchen, auf dem Lande dagegen sich ziemlich schwerfällig bewegen und auch im Fluge nicht sehr gewandt sind, wenn sie auch, einmal im Zug, oft rasch zu fliegen vermögen. Alle legen ziemlich viele Eier und die Jungen sind gleich nach dem Ausschlüpfen imstande, den Alten auf das Wasser zu folgen.

Es gehören hierher die Schwäne, Gänse, Enten und Säger.

Familie Schwäne (Cygnidae).

Die Schwäne sind vor den übrigen Siebschnäblern ausgezeichnet durch den mehr als körperlangen Hals und unbefiederte Zügelgegend. Der Schnabel ist vorn mit einem die halbe Schnabelbreite messenden Nagel versehen. Der Lauf ist kürzer als die Mittelzehe ohne Nagel. Es sind größere, schwere Vögel, welche vorzüglich schwimmen, dagegen nicht tauchen, schlecht gehen, aber rasch fliegen, wenn sie sich einmal erhoben haben. Die meisten Arten gehören der arktischen Region an; doch kommen mehrere regelmäßig auch zu uns.

Der Höckerschwan (Cygnus olor [Gm.]).

Gemeiner oder zahmer Schwan, stummer Schwan.

Anas olor Gmel; Cygnus olor L., Illig., Vieill., Brehm, Keys. u. Blas., Naum., Reichw., Dresser usw.; C. gibbus Bechst.; C. sibilus Pall.; C. mansuetus Salerne.

Englisch: mute swan; französisch: cygne domestique, cygne tuberculé; dänisch: Knubsvane, tam Svane; holländisch: Zwaan, gemone Zwaan; schwedisch: Knölsvan, Tamsvan; italienisch: cigno reale; spanisch: cisne, sisne.

Ein allbekannter Vogel, dessen Beschreibung kaum nötig sein dürfte! Das Gefieder ist bei den Alten rein weiß, der Schnabel ziegelrot, sein Höcker, der Nagel, sowie die nackte Haut der Zügel schwarz, die Füße schwärzlichgrau, die Iris braun. Die Jungen sind graubräunlich mit Weiß gemischt, Schnabel und Füße grau. Das Dunenkleid ist hellgrau. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch kleineren Schnabelhöcker. Ein bemerkenswerter anatomischer Charakter des Höckerschwanes besteht darin, daß der Kiel des Brustbeins keine Höhlung zur Aufnahme einer Luftröhrenschleife hat, was beim Singschwan der Fall ist.

Die eigentliche Heimat des Höckerschwanes bilden Südschweden, Dänemark, Mittel- und Südrußland, die Länder am Schwarzen und Kaspischen Meer und weiter östlich bis zum Amur. Auch in Deutschland brüten wilde Höckerschwäne an einigen Orten, so an der Howachter Bucht in Ostholstein, in Mecklenburg und Pommern. Übrigens wird der Höckerschwan an so vielen Orten und in so großer Zahl zahm oder halbwild gehalten, daß man bei als wild erlegten Exemplaren oft im unklaren sein kann, ob man es nicht mit verwilderten zu tun hat. Im Winter zieht der wilde Höckerschwan nach den Mittelmeerländern, und zwar mehr nach den östlichen, doch auch nach Nordafrika. Die meisten wilden Schwäne, welche bei uns im Winter erlegt werden, sind nicht Höckerschwäne, sondern die mehr nordischen Singschwäne (s. d.).

Der Höckerschwan brütet an weiten, offenen Wasserflächen, Landseen u. dgl., mit viel Rohr und Schilf, kleinen Inseln und geschützten Plätzen, wo er sein großes Nest möglichst ungestört bauen kann. Ende April oder Anfang Mai legt das Weibchen meist 3—5, doch auch wohl bis zu 10 Eier, welche eine graugrünliche, grobe Schale besitzen und etwa 11 : 8 cm messen. Die Brützeit beträgt etwas über vier Wochen. Beide Gatten des Paares bewachen Eier und Junge sehr sorgsam und verteidigen sie mutig gegen feindliche Angriffe, wobei sie kräftige Schläge mit den Flügeln austeilen. Wie die Enten verlieren auch die Schwäne während der Mauser im Sommer die Schwungfedern fast gleichzeitig, so daß sie in diesem Zustande flugunfähig sind und mit Booten gefangen werden können. Ihre Nahrung besteht vorwiegend aus Wasserpflanzen und deren Samen sowie aus den kleinen Mollusken und sonstigen niederen Tieren, welche sie im und am seichten Wasser finden. Fischfeinde sind sie nicht, wenn sie auch wohl gelegentlich Laich fressen. Beim Schwimmen nimmt der Höckerschwan die oft dargestellte Haltung mit S-förmig gebogenem Halse an und spreizt oft segelartig die Flügel. Im Fluge, der sehr hoch geht, ordnen sich die Schwäne in einer schrägen Linie an und strecken den Hals geradeaus. Die Stimme

ist ein lautes, trompetendes Geschrei, das übrigens die domestizierten selten hören lassen. In Wut geraten, zischen sie.

Man findet gelegentlich Schwäne, die dem Cygnus olor sehr ähnlich sind oder gleichen, aber schon als Junge rein weiß sind. Es wird ferner von einigen Forschern angeführt, daß der Schnabelhöcker kleiner und die Füße mehr aschgrau seien als beim Höckerschwan. Daraufhin hat man eine neue Art aufgestellt, den „unveränderlichen Schwan", Cygnus immutabilis (polish swan der Engländer). Durch andere Ornithologen, vor allem durch den Grafen Salvadori, einen der besten Kenner der Schwimmvögel, ist aber festgestellt worden, daß die angeblichen Unterschiede zwischen dem unveränderlichen und dem Höckerschwan nicht stichhaltig sind und daß man es bei dem sogenannten unveränderlichen Schwan wahrscheinlich mit einer Art von Albino, der durch Domestikation entstanden, zu tun habe.

Der Singschwan (Cygnus cygnus [L.]).

Wilder Schwan, nordischer Schwan, Isländer Schwan.

Cygnus ferus der älteren Autoren. Anas cygnus L., Gmel.; Cygnus melanorhynchus M. u. Wolf; C. olor major Pall.; Olor musicus Wagl.; C. xanthorhynchus Naum.; Olor cygnus Gray; C. musicus Bechst., Brehm, Keys. u. Blas., Reichw., Dresser, Sharpe.

Englisch: whooper swan, whooper, wild swan; französisch: cygne sauvage, cygne à bec jaune; holländisch: wilde Zwaan; dänisch: Sangsvane, vild Svane; spanisch: cisne salvaje; italienisch: cicciruni, cisini.

Der Schnabel ist nicht mit einem Höcker versehen, von der Spitze bis zu den Nasenlöchern, diese eingeschlossen, schwarz, an der Schnabelwurzel bis unter die sonst schwarzen Nasenlöcher hochgelb; ebenso die nackte Haut zwischen Schnabelwurzel und Auge. Kiel des Brustbeines hohl, zur Aufnahme einer von der Luftröhre gebildeten Schleife. Das Gefieder ist bei alten Vögeln rein weiß, an Oberkopf und Nacken manchmal gelblich angehaucht, die Füße schwarz, die Iris braunschwarz. Das Weibchen unterscheidet sich nur durch etwas geringere Größe vom Männchen. Junge Vögel haben graubräunliche Färbung, einen anfangs trübe-fleischfarbigen Schnabel, der später schwarz wird, mit einem gelbrötlichen Band zwischen den Nasenlöchern, während Schnabelwurzel und Zügel blaßgrünlichweiß erscheinen, um allmählich in Gelb überzugehen. Füße graurötlich. Das Dunenkleid ist weißlich.

Länge des ausgewachsenen Vogels beträgt über 1½ m, Schnabel etwa 9 cm, Lauf 10 cm.

Der Singschwan ist ein Bewohner des hohen Nordens von Island an ostwärts durch Nordeuropa und Nordsibirien bis nach Kamtschatka. In Schweden und Rußland geht er als Brutvogel verhältnismäßig weit südwärts, nämlich bis zum 62.° n. Br. Im Winter wandert er nach wärmeren Strichen, nach den Mittelmeerländern, Nordafrika, Mittelasien, Japan, China. Auch bei uns zeigt sich der Singschwan alljährlich im Winter — an unseren Küsten schon vom Oktober an — und bleiben, solange die Kälte nicht zu arg wird, oft größere oder kleinere Scharen. Diese pflegen außerordentlich scheu zu sein und lassen sich nur mit großer Mühe

auf Büchsenschußweite ankommen. Beim Fluge bilden sie eine schräge Linie, schwimmend trägt der Vogel den Hals gerade aufgerichtet, viel weniger elegant als der Höckerschwan. Die Stimme ist beim Singschwan sehr laut und klingt besonders aus einiger Entfernung durchaus trompetenartig. Auch ist sie in gewissem Grade modulationsfähig, so daß man sie als nicht unmelodisch bezeichnen kann, worauf sich auch die schon sehr alte Sage vom Schwanengesange gründet. Besonders dem Nordländer mögen wohl während der langen Winternacht die Töne der Singschwäne als Gesang erscheinen.

Hinsichtlich des Nistens und der Ernährung gleicht der Singschwan dem Höckerschwan. Die Eier des ersteren haben jedoch eine glattere, mehr glänzende Schale und weißlichere Färbung.

In der Gefangenschaft hält sich der Singschwan ebenso gut wie sein vorher behandelter Vetter, ist aber auch anderem Wassergeflügel gegenüber meist ebenso herrschsüchtig und unverträglich.

Der Zwergschwan (Cygnus Bewicki Yarrell).

Kleiner Singschwan, schwarznasiger oder Bewicks Schwan.

Cygnus olor var. minor Pall.; C. minor Vieill., Reichw., v. Hom., Keys. u. Blas., Gould; C. melanorhynchus Naum.; C. Bewicki Yarr., Dresser, Salvadori; C. Altumi Baedeker.

Englisch: Bewick's svan; französisch: cygne de Bewick, petit cygne à bec jaune; dänisch: Pibsvane, litte Svane; schwedisch: Bewicks Svan, mindre Sangsvan; holländisch: kleine Zwaan; italienisch: cigna minore.

Außer durch die merklich geringere Größe (s. u.) unterscheidet sich der Zwergschwan vom Singschwan, dem er am nächsten steht, vornehmlich durch die Schnabelfärbung. Zügel und Schnabelgrund sind hochgelb; doch erstreckt sich diese Farbe nicht unter die Nasenlöcher, deren Umgebung, wie der übrige Teil des Schnabels, schwarz ist. Beim Singschwan dagegen erstreckt sich, wie erwähnt, das Gelb der Schnabelwurzel unterhalb der Nasenlöcher bis zur Mitte des Schnabels. Der Hals des Zwergschwans ist schlanker als der seines größeren Verwandten und der Schwanz des ersteren besteht aus 18—20 anstatt 20—22 Federn. Das Gefieder des erwachsenen Zwergschwans ist rein weiß; die Füße sind schwarz, die Iris nußbraun. Junge Vögel sind graubräunlich mit graulich-fleischfarbenem Zügel, grauem Schnabel und schwarzgrauen Füßen.

Länge 110—120 cm, Flugbreite etwa 2 m, Schnabel 9—10 cm, Lauf etwas mehr.

Der Zwergschwan brütet in Nordostrußland und Nordsibirien. Im Winter zieht er einerseits nach Japan und China, andrerseits westwärts nach Skandinavien und Großbritannien, wo er z. B. an den schottischen Küsten und auf den Hebriden sowie in Irland zahlreicher ist als der Singschwan. Zu uns kommt der Zwergschwan weniger häufig, doch fast alljährlich nach den Küstenländern der Nordsee, gelegentlich auch weiter ins Binnenland. Jedenfalls wird er zuweilen mit dem ihm sehr ähnlichen Singschwan verwechselt.

In bezug auf das Betragen, das Nisten, die Nahrung usw. weicht der Zwergschwan kaum von seinem größeren Vetter ab. Seine Stimme ist etwas heller, wohlklingend, etwa durch die oft wiederholten Silben „klong, klong, klong“ zu verdeutlichen.

Jägern, welche Gelegenheit haben, Schwäne im Winter zu erlegen, möchte ich empfehlen, auf das etwaige Vorkommen des Zwergschwans zu achten.

Familie Gänse (Anseridae).

Die Gänse sind gekennzeichnet durch mittellangen Hals, der kürzer als bei den Schwänen, länger als bei den Enten ist, etwa kopflangen, an der Wurzel sehr hohen Schnabel mit breitem Nagel. Der Lauf ist länger als die Mittelzehe ohne Nagel, die drei Vorderzehen durch ganze Schwimmhäute verbunden. Die Flügel erreichen ungefähr den kurzen, abgerundeten Schwanz.

Die Gänse gehen auf dem Lande besser als die meisten anderen Schwimmvögel; sie fliegen mit bedeutender Schnelligkeit und meist sehr hoch, in besonderer Anordnung. Sie schwimmen gut, tauchen aber schlecht und ungern. Ihre Nahrung entnehmen sie weitaus zum größten Teil dem Pflanzenreich. Die meisten sind nordische oder hochnordische Vögel, die uns nur auf dem Zuge besuchen.

Man teilt die Gänse in zwei Gruppen oder Unterfamilien, die echten oder Feldgänse und die Seegänse.

Unterfamilie: echte oder Feldgänse (Anserinae).

Der schneidende Rand des Oberschnabels ist, von der Seite gesehen, geschwungen, so daß zum großen Teil die Hornlamellen bei geschlossenem Schnabel sichtbar sind. Das Gefieder des Halses ist mit Längsfurchen versehen, die Färbung auf der Oberseite ein bei allen ähnliches Graubraun mit hellen Säumen. Die Füße sind gelb oder rot in verschiedenen Tönen; auch finden sich am Schnabel diese Farben.

Die Graugans (Anser anser [L.]).

Wildgans, wilde Gans, Märzgans, Stammgans.

Anas anser ferus L., Gmel., Temm.; Anser ferus Brünn., Steph., Reichw., Salvadori; Anser vulgaris Pall.; A. palustris Flem.; A. silvestris Frisch, Briss., Brehm; A cinereus M. u. W., Reichenb., Gould, Keys. u. Blas., Naum., A. Brehm, v. Hom.; Anser anser Sharpe.

Englisch: grey lag-goose, wild goose; französisch: oie sauvage, oie cendrée; holländisch: graauwe gans, schierling; dänisch: Graagans; spanisch: ganso; italienisch: oca paglietana.

Unter den Gänsen ist die Graugans gekennzeichnet durch den orangefarbigen, mit einem weißlichen Nagel versehenen Schnabel, trüb-rosafarbige Füße sowie die deutlich aschgraue Färbung am Unterrücken, Flügelrand und Unterflügel. Auch ist sie die größte bei uns vorkommende Wildgans (siehe unten).

Kopf und Hals graubräunlich, Rücken dunkler mit bräunlichweißen Säumen; ähnlich die Rumpfseiten. Brust mehr grau, Bauch weiß; die kleinsten und ein Teil der mittleren Flügeldeckfedern, sowie der Unterrücken aschgrau, die übrigen Flügeldeckfedern wie der Rücken. Schwungfedern großenteils schwarzbraun. Alte Vögel haben an der Unterseite des Rumpfes schwarze Flecke, die jüngeren fehlen. Männchen und Weibchen sind gleichgefärbt. Die Jungen sind den Alten ähnlich, aber im allgemeinen düsterer im Gesamtton. Das Dunenkleid ist oben olivengrünlich, unten weißgelblich, Schnabel und Füße schwärzlich; Schnabel und Füße der Alten siehe oben; Iris braun. Maße wie bei der Hausgans, doch ist die wilde Art schlanker und leichter. Länge etwa 80 cm, Flugbreite etwas über $1^1/_2$ m, Schnabel 7 cm, Lauf 7,8—8,3 cm.

Die Graugans ist Brutvogel in manchen Gegenden Deutschlands, welche ihr die erforderlichen Lebensbedingungen gewähren, so in Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Preußen, Brandenburg, Sachsen, Schlesien. Sie ist ferner heimisch in Skandinavien, Schottland (nicht in England), Dänemark, sodann in Böhmen, Ungarn, ganz Südosteuropa, doch auf der Balkanhalbinsel mehr als Wintervogel. In Sibirien wird sie durch eine sehr nahe verwandte Art, Anser rubrirostris Hodg., ersetzt, welche etwas größer und stärker schwarzfleckig an der Unterseite ist, einen stärkeren, fleischroten Schnabel und kräftigere Beine besitzt. Diese Art geht im Winter nach Indien und China, während die echte Graugans zum Teil im mittleren und südlichen Europa überwintert, in strengen Wintern auch in den Mittelmeerländern bis nach Algier gefunden wird.

Stets verlangt die Graugans wasserreiche, offene Gegenden mit Wiesen und Feldern, auf denen sie ihrer großenteils aus grünen Pflanzenteilen bestehenden Nahrung nachgehen kann. Schilfbestände, Gebüsche usw. sind zur Anlage des Nestes erwünscht. Die Art der Nahrung bedingt es, daß die Gänse mehr als Enten und Schwäne sich auf dem Lande aufhalten und ihre hohen, kräftigen Läufe erleichtern ihnen das Gehen sehr. Wo sie ungestört sind, weiden sie tags und ruhen nachts auf dem Wasser. Außer Blättern, Gras, Getreide fressen sie auch allerlei Körner, besonders gern Hafer und Gerste, ferner Erbsen und Linsen, Eicheln und Bucheln. Auch Knollen und Wurzeln verschiedener Art werden nicht verschmäht. Wo viele Graugänse leben, können sie an grünem Getreide großen Schaden tun. Ende Februar oder Anfang März finden sie sich auf ihren Brutplätzen ein, um bald die Nistgelegenheit zurechtzumachen. Das Nest wird an möglichst verborgenen, unzugänglichen Orten aus einer Menge von Schilf, Rohr, Binsen, Halmen usw. errichtet und ist im Laufe des April mit 5—10 Eiern (jüngere Weibchen legen weniger, ältere mehr) besetzt, die nach vier Wochen eifrigen Brütens von den jungen Gänschen verlassen werden. Die Eier selbst messen 8,1—9 cm : 6,2 cm; sie sind trüb-gelbweißlich, glattschalig und glanzlos, gleichen überhaupt denen zahmer Gänse ungemein. Beide Eltern sind sehr besorgt um die Jungen, die treu von jenen geführt und beschützt werden, bis sie selbständig sind. Im Fluge nehmen die Graugänse die bekannte Pflugscharform an, ein hinten offenes Dreieck mit verschieden langen Seiten. Die Stimmlaute sind von denen der Hausgans kaum zu unterscheiden, bei den Alten wie bei den Jungen. Die Geistesgaben der Graugans sind bedeutend; scharfe Sinne, besonders Gesicht und Gehör, sowie außerordentliche Vorsicht zeichnen die wilde Gans gegen die zahme sehr aus und machen das Sprichwort:

„dumm wie eine Gans" zuschanden. Die Jagd ist daher auch sehr schwierig und oft vom Glück abhängig. Übrigens sind nur die jungen Tiere genießbar, die alten dagegen ungemein zäh. In der Gefangenschaft hält sich die Graugans sehr gut, verlangt auch keine andere Haltung und Pflege als die Hausgans. Mehr als die Enten aber lieben alle Gänse zum Trinken und Baden frisches, klares Wasser.

Die Saatgans (Anser fabalis [Lath.]).

Moorgans, Zuggans, Hagelgans, lokal auch Schneegans.

Anas segetum Gmel., Penn., Bechst.; Anser segetum Bechst., M. u. W., Brehm, Keys. u. Blas., Naum., Reichw., v. Hom., Dresser, Gould usw.; Anser fabalis Lath., Salvadori, Sharpe.

Englisch: bean goose; französisch: oie des moissons, oie vulgaire; holländisch: Rietgans; dänisch: Ruggaas, Saedgaas; schwedisch: Sädgas, Vildgas; italienisch: oca granajola; spanisch: Ganso, oca salvatje.

Die Flügelspitzen reichen in der Ruhe merklich über das Schwanzende hinaus. Der Schnabel ist schwarz mit einem orangefarbenen Band in der Mitte und mit schwarzem Nagel. Die Füße sind orangefarben.

Die Saatgans zeigt in der Gesamtfärbung einen merklich brauneren Ton als die Graugans, von der sie sich auch durch Schnabel- und Fußfärbung leicht unterscheiden läßt. Die Färbung ist im allgemeinen an Kopf, Hals- und Oberseite braun, auf letzterer mit scharfen, bräunlichweißen Säumen. Bisweilen findet sich um die Schnabelwurzel herum ein feiner, weißer Streif. Die Brust, ist wie der untere Vorderhals, mehr grau, fein geschuppt, der Bauch weiß. Die großen Flügeldeckfedern wie der Rücken, die kleinen mehr grau, aber nicht so aschgrau wie bei der vorigen Art. Männchen und Weibchen sind gleichgefärbt. Das Dunenkleid ist demjenigen der Graugans sehr ähnlich. Der Schnabel der Alten ist samt dem Nagel schwarz, in der Mitte mit einem in seiner Ausdehnung wechselnden, orangefarbenen Band, das bisweilen kleinere, fleischrote Partien zeigt. Füße orangefarben, Iris braun.

Seit Naumann unterscheiden viele Ornithologen von der ebengenannten Saatgans eine Ackergans (Anser arvensis Naum., Reichenb., Reichw., Fritsch; Anser fabalis arvensis Brehm). Der Hauptunterschied soll darin liegen, daß bei der Ackergans die Orangefarbe des Schnabels sich unterhalb der Nasenlöcher bis an die Schnabelwurzel ausdehnt, während sie bei der Saatgans auf den Raum zwischen Nagel und Nasenloch beschränkt ist. Ferner soll bei der Ackergans der Schnabel länger und niedriger sein, die Flügelspitzen nur bis an das Schwanzende reichen und die Gesamtgröße diejenige der Saatgans etwas übertreffen. — Daß es Wildgänse gibt, auf welche das eben Gesagte paßt, läßt sich nicht leugnen; es gibt aber zwischen solchen und den typischen Exemplaren von Anser fabalis Übergänge, so daß ein vollgültiger Beweis für die Artberechtigung der Anser arvensis nicht erbracht ist. Als Rasse kann man sie wohl gelten lassen und ich werde mich, da unter den Ornithologen Übereinstimmung in bezug auf die Ackergans nicht herrscht, dieser Auffassung anschließen, um so mehr, als in biologischer Beziehung ein Unterschied zwischen beiden Formen kaum herauszufinden sein dürfte.

Die Saatganz ist ein weit mehr nordischer Vogel als die Graugans; bei uns

in Deutschland brütet erstere nicht. Ihre Brutplätze liegen im hohen Norden von Europa und Asien, nämlich auf Island, Spitzbergen, Skandinavien und Lappland, Nordrußland, Sibirien, südlich bis zum 64.° n. Br. Östlich von der Boganida wird sie durch eine verwandte Art, Anser serrirostris, ersetzt.

Die Saatgans erscheint bei uns im September und Oktober, verweilt oft längere Zeit an günstigen Örtlichkeiten und zieht bei strenger Kälte weiter südwärts bis nach Südeuropa, selbst nach Nordafrika. Bei uns hält sie sich im Herbst und Winter da, wo ausgedehnte grüne Saatfelder oder Wiesen in der Nähe größerer Wasserflächen vorhanden sind und wie die Graugans verbringt sie viel Zeit auf dem Lande. Wo sie in Flügen von Hunderten auf die Saaten fällt, tut sie selbstverständlich großen Schaden. Dabei ist sie aber so ungemein scheu und vorsichtig, daß man ihr schwer schußgerecht ankommen kann. In Ostfriesland, wo allwinterlich Tausende von Saatgänsen bleiben, halten sie sich weniger an Felder und Wiesen, als an die großen, mit Salzkräutern bewachsenen Rasenflächen außerhalb der Deiche; sogar Seegras fressen sie. Auch sonst ziehen sie Grünfutter jeder anderen Nahrung vor, nehmen aber Körner, Knollen, sogar Beeren, wenn es sein muß. Das Brutgeschäft vollzieht sich ähnlich wie bei der Graugans; die Eier sind einige Millimeter kleiner als bei dieser. Während der durch die gleichzeitige Mauser der Schwungfedern bedingten Flugunfähigkeit im Juli werden die Saatgänse von den Nordländern massenhaft erbeutet. In welcher Zahl die Vögel übrigens in ihrer eigentlichen Heimat vorhanden sind, geht aus einem Bericht von Spörer in „Petermanns Mitteilungen" hervor, nach dem zwei Jagdzüge auf der Insel Kolgujew bei Nowaja Semlja nicht weniger als 15000 Stück Gänse lieferten!

Auf dem Zuge ordnen sich auch die Saatgänse in einem Haken und fliegen hoch, mit ruhigen, weit ausholenden Flügelschlägen, wobei sie oft ihre Stimme hören lassen. Auch auf dem Lande gacken sie, wenn ohne Sorge, sehr viel, stoßen auch oft ihren lauten, trompetenden Ruf aus. Ihr Fleisch taugt für Küchenzwecke schlecht.

Die Bläßgans (Anser albifrons [Scop.]).

Bläßengans, Weißstirngans, Lachgans.

Branta albifrons Scop.; Anas albifrons Gmel., Bechst.; Anser albifrons bei allen neueren Ornithologen.

Englisch: white-fronted goose; französisch: oie rieuse; holländisch: Kolgans; dänisch: Trappgaas, Blisgaas; schwedisch: Bläsgas; italienisch: oca lombardella.

Schnabel orangegelb bis fleischfarbig mit weißem Nagel, Füße orangefarbig; Vorderkopf um die Schnabelwurzel herum, doch nicht bis zum Auge, weiß, schwärzlich umsäumt. Unterseite des Rumpfes mit starken, schwarzen Flecken. Im übrigen ähnelt das Gefieder außerordentlich demjenigen der Graugans, ist vielleicht etwas dunkler und bräunlicher. Bei jungen Vögeln ist der Nagel bräunlich, das Weiß am Vorderkopf weniger ausgeprägt, ebenso die schwarzen Flecke der Unterseite nur angedeutet.

Länge etwa 68—75 cm, Flugbreite 110—115 cm, Schnabel ca. 5 cm, Lauf 6—6,5 cm, Iris braun.

Die Bläßgans, welche in Amerika durch eine sehr ähnliche, aber etwas

größere Art (Rasse?), Anser Gambeli, vertreten wird, ist bei uns nur Wintergast. Ihre Brutplätze liegen im hohen Norden, von Grönland und Island bis zum östlichen Nordasien. Etwa vom September an zeigt sie sich bei uns, doch verhältnismäßig selten im Binnenlande, mehr in den Küstenländern der Nordsee, in Ostfriesland und in den Niederlanden manchmal in großer Zahl. Auch in den übrigen Ländern Europas wird sie im Winter angetroffen; sie dehnt ihre Wanderung in Asien bis Nordwestindien und China aus. Im Fluge soll sich die Weißstirngans von der Saatgans durch kürzere, stumpfere Flügel unterscheiden; doch dürfte zur Wahrnehmung dieses Unterschiedes eine sehr große Übung nötig sein. Ihr Geschrei weicht etwas von dem der anderen Gänse ab, es ist kürzer abgebrochen und klingt wie „klenk klenk" (nach Naumann wie „krjenk").

Die Bläßgänse, welche ich seit Jahren pflege, weichen in ihrem Betragen nicht von Saatgänsen ab.

Die Zwerggans (Anser erythropus [L.]).

Anas erythropus L. (Syst. nec Faun. suec.); Anser Temminckii Boie; Anser brevirostris Brehm, Fritsch; Anser minutus Naum.; Anser finmarchicus Gunn., Rchw. (Verz.).

Englisch: little goose, lesser white-fronted goose; französisch: petite oie rieuse; dänisch: Dvaerggaas; schwedisch: Dverggås.

Die Zwerggans ist gewissermaßen eine Bläßgans im kleinen. Im allgemeinen der letzteren sehr ähnlich, unterscheidet sie sich von dieser hauptsächlich durch ihre geringere Größe (s. u.). Die weiße, hinten schwärzlich eingefaßte Blässe ist noch etwas ausgedehnter als bei der vorigen Art, der Schnabel kurz, rosig fleischfarben. Die schwarzen Flecke der Unterseite des Rumpfes sind groß und stehen dicht gedrängt. Die Füße wie überhaupt die übrige Färbung wie bei der vorigen Art.

Länge etwa 48—55 cm, Flugbreite wenig über 90—95 cm, Schnabel 3—3,5 cm, Lauf 5,2—6 cm.

Die Zwerggans erscheint bei uns nur sehr selten im Winter. Ihre Heimat ist vorwiegend Nordlappland und Nordfinnland, von wo sie im Winter südwärts wandert. Sie bleibt hierbei meistens in Osteuropa und Asien, kommt jedoch gelegentlich nach Deutschland und ist auch in Belgien und Frankreich beobachtet worden. Über ihre Lebensweise wissen wir nur wenig, doch wird sie nicht viel von derjenigen der vorigen Arten abweichen.

Die Kurzschnabelgans (Anser brachyrhnchus Baill.).

Rotfußgans, rosenfüßige Gans.

Anser obscurus Brehm; Anser brevirostris Thienem.; Anser brachyrhynchus Baill., Gould, Reichw., Dresser usw.

Englisch: pink-footed goose; französisch: oie à bec court; holländisch: kleine Rietgans; dänisch: kortnäbbet Gaas; schwedisch: Spetsberggas, kortnäbbed Gas, Rödfotgas.

Im allgemeinen der Saatgans ähnlich, aber zierlicher und von dieser leicht unterscheidbar durch den kurzen, schwarzen, mit einer rosenfarbigen Binde gezierten Schnabel, sowie die ebenfalls rosenfarbigen Beine. Die ganze Figur ist zierlicher, der Kopf kleiner als bei Anser fabalis, die Färbung an Kopf und Hals dunkler. Die Beschreibung des übrigen Gefieders ist überflüssig.

Die Kurzschnabelgans bewohnt Island und Spitzbergen, von wo sie im Winter zahlreich an die Küsten von Schottland und England, gelegentlich auch nach Holland, Belgien und Frankreich, selten jedoch nach Deutschland zieht. Sie ist sehr scheu und ähnelt in Lebensweise und Betragen sehr der Saatgans, ihrer nächsten Verwandten. Ein Exemplar, welches wir hier seit mehreren Jahren besitzen, unterscheidet sich für einen etwas geübten Blick schon in einiger Entfernung leicht von Anser fabalis und Verwandten, hat aber im Betragen nichts besonderes.

Gattung Seegans, Meergans (Branta).

Die Ränder des Schnabels verlaufen fast geradlinig und die Lamellen des Oberschnabels sind von der Seite nicht sichtbar. Der kurze Schnabel ist wie die Füße schwarz oder schwärzlich gefärbt; die Gefiederfarbe setzt sich zur Hauptsache aus schwarzen und grauen Tönen zusammen, ohne bräunliche Beimischung (doch bei einer Art mit Rotbraun). Die ganze Figur ist sonst durchaus gänseartig. Furchen im Halsgefieder fehlen oder sind nur angedeutet.

Die Ringelgans (Branta bernicla [L.])

Rottgans, Meergans, Bernikel- oder Bernakelgans.

Anser torquatus Frisch, Bechst., Naum., Reichw.; Anas bernicla L., Gmel.; Anser brenta Pall., Keys. u. Blas.; Anas monacha Besecke; Bernicla monacha A. Brehm; Bernicla torquata Boie, Brehm, v. Hom.; Brenthus berniclus Sund., Meves; Bernicla brenta Dresser; Branta bernicla Reichw., Salvadori.

Englisch: brent goose; französisch: cravant; holländisch: Rotgans; dänisch: Knortegaas, Rajgaas; schwedisch: Pratgås; italienisch: ceson.

Die Ringel- oder Rottgans ist an ihrem Gefieder leicht kenntlich. Kopf, Hals und Kropf sowie Schwungfedern und Schwanz sind schwarz, der Hals trägt einen weißen, schwarz geschuppten Halbring (Fig. 155 a). Rücken, Flügel und Brust düster grau, die Federn der Oberseite braun gerandet und hellgrau gesäumt. Bauch und Schwanzdeckfedern, welche sehr lang sind, weiß. Schnabel und Füße schwarz, Iris dunkelbraun. Bei den Jungen ist das Gefieder mehr einförmig und der weiße Halsring fehlt.

Länge etwa 60 cm, Flugbreite 120—125 cm, Schnabel 3,5 cm, Lauf 5—6 cm.

Das Vaterland der Ringelgans liegt im höchsten Norden beider Halbkugeln, im nördlichsten Sibirien, Nowaja Semlja, Spitzbergen, Nordgrönland; südlicher als der 70° n. Br. dürfte sie kaum brüten. Bei uns erscheinen die Ringelgänse in zahllosen Scharen auf der Nord- und Ostsee, besonders an den Inseln und Küsten der ersteren. Tausende und Abertausende sieht man hier im Herbst und Winter bei-

sammen und hört sie lange, ehe man sie mit dem Auge wahrnimmt, da sie ihre laute, trompetende, wie „rott“ oder „rack“ klingende Stimme fast unausgesetzt erschallen lassen. Von Mitte September an pflegen die ersten Vorposten einzutreffen, denen die Hauptmasse im Oktober folgt, um im März und April, kleine Scharen auch noch später, wieder nach Norden zu eilen. Sie nähren sich bei uns vorzugsweise von Seegras und Algen (Ulva) sowie kleinem Wassergetier. In das Binnenland kommen sie sehr selten; doch werden hier und da wohl vereinzelte erlegt. Im allgemeinen sind sie sehr scheu, werden auch wenig bejagt, da ihr Fleisch stark nach Tran schmeckt. Die Samojeden fangen sie massenweise in großen Netzen, in welche die Gänse während der Mauserzeit, da sie dann flugunfähig sind, durch Boote hineingetrieben werden. Ein Engländer, Trevor-Battye, sah bei einem solchen Fange 3325 Gänse, meist Ringelgänse, in die Netze geraten. Im Fluge sind sie an dem fast ganz schwarz erscheinenden Gefieder und dem abstechend weißen Bauch zu erkennen. Sie halten sich, einmal eingewöhnt, in der Gefangenschaft recht gut bei gewöhnlichem Gänsefutter, sind verträglich, brüten aber meist nicht.

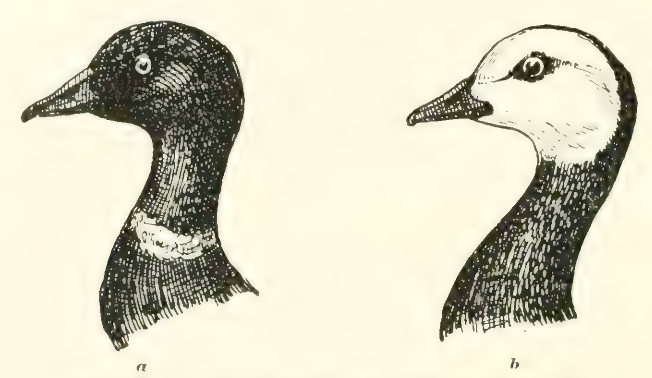


Fig. 155. a Kopf der Ringelgans, b der Weißwangengans.

Die Weißwangengans (Branta leucopsis [Bechst.]).

Nonnengans, Seegans, Baumgans, Bernakelgans.

Anas erythropus L. (F. suec.), Gmel.; Branta bernicla Scop.; Anser bernicla Pall.; Anser leucopsis Bechst.; Anas leucopsis Temm.; Bernicla leucopsis Brehm, Reichb., Dresser; Leucopareia leucopsis Gray; Branta leucopsis Salvadori.

Englisch: bernacle goose, clakis goose; französisch: bernache, b. nonnette; holländisch: Brandgans; dänisch: Bramgaas, svensk Gaas; schwedisch: Hvitkindad Gås, Hafregås.

Die Weißwangengans gleicht in der Gestalt der vorigen Art und ist nur wenig stärker, aber an der Färbung leicht zu unterscheiden. Gesicht und Kehle sind weiß (Fig. 155 b); Hinterkopf, ein Streif vor dem Auge, Hals, Mitte des Rückens und Schwanz schwarz; Schwanzdeckfedern und Bauch weiß. Oberrücken- und Flügeldeckfedern aschgrau mit breiter, schwarzer Endbinde und schmalem, weißlichem Saum; Rumpfseiten hellgrau. Schnabel und Füße schwarz, Iris schwarzbraun. Männchen

und Weibchen gleichgefärbt; Junge in allen Farben unreiner und mit breiterem schwarzem Streif an den Kopfseiten.

Länge 65—70 cm, Flugbreite 140 cm, Schnabel 3 cm, Lauf 5,5 cm.

Über die eigentliche Heimat, d. h. das Brutgebiet, liegen noch wenig sichere Nachrichten vor. Jedenfalls brütet die Weißwangengans im hohen Norden beider Hemisphären, wahrscheinlich in Grönland, Island, Spitzbergen und im nördlichsten Sibirien. Im Herbst und Winter erscheint sie in großer Zahl auf der Nord- und Ostsee, hält sich aber von den Ringelgänsen fern (was übrigens von einigen Ornithologen, z. B. von v. Droste, bezweifelt wird). Nach Rohweder (Vögel Schleswig-Holsteins) bevorzugt sie gewisse Stellen des Wattenmeeres besonders. Ins Binnenland kommt die Weißwangengans nur in ganz vereinzelten Ausnahmefällen. Lebensweise, Betragen usw. sind wie bei der vorigen Art. Für die Gefangenschaft empfiehlt sich das hübsche Tier sehr, da sie sich leicht halten läßt. Zum Brüten läßt sie sich allerdings kaum herbei, wenigstens ist mir nur ein einziger Fall bekannt geworden.

Die Rothalsgans (Branta ruficollis [Pall.]).

Anas ruficollis und Anser pulchricollis Pall.; Anser ruficollis Gmel., Lath., Brehm, Naum., Reichw.; Bernicla ruficollis Boie, A. Brehm, Dresser, Salvadori; Brenthus ruficollis Meves.

Englisch: red-breasted goose; französisch: bernache à cou roux; holländisch: Roodhalsgans; dänisch: rödhalset Gaas, Speilgaas; schwedisch: rödhalsad Gas; italienisch: oca collo rosso.

Vor den beiden eben beschriebenen Seegänsen ist die Rothalsgans durch rostroten Vorderhals und Kropf ausgezeichnet. Ein weißes Band faßt unten den Kropf ein; weiß sind ferner die Kopfseiten und ein schmaler Streif an den Halsseiten, sowie der Bauch, die Schwanzdeckfedern, schwarz Oberkopf, Kinn und Kehle nebst einem dreieckigen, gegen das Auge verlaufenden Zipfel, Rücken und Schwanz. Die Federn der Rumpfseiten sind schwärzlich mit weißen Kanten; ebenso zeigt der Flügel zwei von den Kanten der größten Deckfedern gebildete weißliche Binden. Schnabel und Füße schwärzlich, Iris dunkelbraun. Bei jungen Exemplaren ist das Rostrot matter und das Schwarz zeigt einen bräunlichen Hauch.

Länge ca. 55 cm, Flugbreite 130—140 cm, Lauf 5,5 cm, Schnabel 2,5 cm.

Die Heimat dieser kleinen und buntfarbigen Gans bilden die Gegenden am unteren Ob und Jenissei sowie an der Boganida. Im Winter hält sie sich auf dem Kaspischen Meer und weiter südlich auf. Westwärts zeigt sie sich selten; doch ist sie wiederholt in verschiedenen Teilen Europas bis nach Großbritannien hin erlegt worden. Über ihre Lebensweise ist wenig beobachtet. Meistens hält sie sich in großen Scharen zusammen, die sehr scheu sind. Nach Radde erscheinen sie auf den Inseln an der Südwestküste des Kaspischen Meeres in riesiger Anzahl und werden hier so massenhaft mit Netzen gefangen, daß sie für 5—10 Kopeken das Stück verkauft werden. In der Gefangenschaft hält sich die Rothalsgans gut bei dem gewöhnlichen Gänsefutter, ist verträglich und erfreut den Beschauer durch ihr schönes Gefieder; sie kommt aber nur höchst selten in den Handel.

Familie Enten (Anatidae).

Die Enten im weiteren Sinne sind durchweg kleiner als Schwäne und Gänse, haben einen schmalen Nagel am mehr oder minder platten, breiten Schnabel, kurze Läufe, auf dem Flügel fast stets eine als „Spiegel" bezeichnete, metallisch glänzende Partie (gebildet aus den Außenfahnen der mittleren Armschwingen), im männlichen Geschlecht eine knochige, blasenförmige Auftreibung am Grunde der Luftröhre. Männchen und Weibchen sind in der Regel sehr verschieden gefärbt, erstere oft bunt und vielfarbig, letztere mehr übereinstimmend gelbbräunlich mit schwarzer Zeichnung, auf welcher der abstechende Spiegel ein gutes Merkmal zur Unterscheidung der Arten bildet. Während der Mauserzeit im Sommer erhalten die Männchen oder Erpel ein Kleid, welches demjenigen des Weibchens ähnelt, sich aber schon im Herbst in das sogenannte Prachtkleid umzuwandeln beginnt. Die Enten sind Allesfresser, die sich ebensowohl von Pflanzen wie von tierischen Stoffen der verschiedensten Art ernähren.

Gattung Brandente (Tadorna).

Die Brandenten zeigen in einigen Merkmalen deutliche Hinneigung zu den Gänsen und bilden einen gewissen Übergang zu diesen, werden auch von vielen Ornithologen direkt zu den Gänsen gerechnet (Höhlengänse). Wir folgen den neueren Anschauungen, besonders Salvadoris, und stellen die Brandenten zu den Enten. Sie haben gänseartigen, langen Lauf, aber einen entenartig schmalen Nagel am Oberschnabel und einen Spiegel auf dem Flügel. Die Geschlechter sind gleichgefärbt oder doch nicht in der Weise verschieden wie bei den eigentlichen Enten.

Die Brandente (Tadorna tadorna [L.]).

Fuchs- oder Bergente, Brand-, Fuchs- oder Höhlengans, Grabgans.

Anas tadorna L., Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Naum.; A. cornuta Gmel.; Tadorna cornuta Leach, A. Brehm, v. Hom., v. Heugl.; Tad. vulpanser Flem., Reichb., Gould: Tad. familiaris Boie; Vulpanser tadorna Keys. u. Blas., Reichw.; Tadorna damiatica Reichw. (Verz.).

Englisch: sheld duck oder shieldrake; französisch: tadorne; holländisch: Bergeend; dänisch: Gravand; schwedisch: Grafand, Grafgas, Brandgas; italienisch: volpoca.

Schnabelfirste von der Seite gesehen stark eingebogen, an der Basis wulstig aufgetrieben (Fig. 156), besonders stark beim Männchen in der Fortpflanzungszeit. Das Gefieder ist sehr buntscheckig. Beim Männchen ist der Kopf und die obere Partie des Halses schön schwarzgrün glänzend; der untere Teil des Halses ist weiß, dann folgt ein breites, rostrotes Band, das in der Brustgegend um den ganzen Körper geht. Der übrige Körper ist zur Hauptsache weiß, jedoch zieht sich von der Brust bis zum After ein schwärzlicher Längsstreif; ein Teil der Schulterfedern bildet ein schwarzes Längsfeld auf dem Flügel und der Spiegel auf letzterem ist metallisch-

grün, nach hinten rostrot eingefaßt. Die Spitze des sonst weißen Schwanzes ist schwarz. Der Schnabel ist kirschrot, die Füße blaß rötlichgrau, die Iris braun.

Länge 65—70 cm, Flugbreite etwa 110 cm, Schnabel 4,5—4,8 cm, Lauf 4,8—5,8 cm.

Das etwas kleinere Weibchen gleicht sehr dem Männchen, doch sind alle Farben matter und der Schnabelhöcker ist kaum angedeutet, höchstens bei sehr alten Weibchen im Frühjahr deutlich. Die Jungen sind noch unscheinbarer gefärbt, ganz ohne das rostrote Brustband; die schwarzen Partien matt bräunlich, das Weiß an Hals, Rücken und Seiten mit Graubraun gemischt, die Füße grau. Im Dunenkleide ist der Kopf oben und seitlich schwarzbraun, ebenso die Oberseite des Halses und der Rücken, welcher große, weiße Flecke trägt; Unterseite von Kopf, Hals und Rumpf weiß.

Die Brandente verbreitet sich vorzugsweise über die Küsten der Nord- und Ostsee. In Norwegen geht sie ungefähr bis zum 70° n. Br. Sie kommt außer an den skandinavischen auch an den englischen Küsten an geeigneten Örtlichkeiten vor; ebenso bewohnt sie die Küsten von Frankreich, Holland, die Nordseeinseln, Dänemark, die deutschen und russischen Ostseeküsten, das Schwarze und Kaspische Meer; sowie die übrigen zentralasiatischen Salzseen bis nach Japan. Bei uns ist sie übrigens nicht an allen für sie geeignet erscheinenden Stellen Brutvogel; so fehlt sie z. B. auf der Kurischen Nehrung. Selten verirrt sie sich weiter ins Binnenland, geht aber im Winter bis Algier und Marokko.

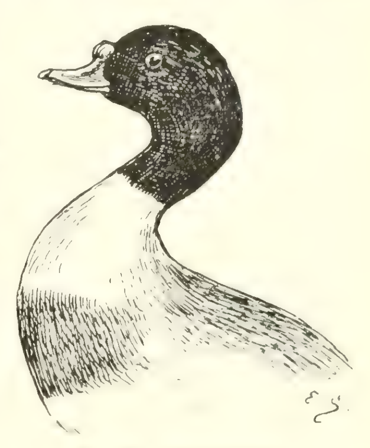


Fig. 156. Die Brandente.

Wie in der Färbung, so unterscheidet sich unser Vogel von den anderen Entenarten auffallend in der Lebensweise. Sie brütet nämlich in Höhlen, meist in der Erde, selten in Bäumen, wunderbarerweise bisweilen in Bauen, die vom Fuchs, Dachs oder Kaninchen bewohnt sind. Woran es liegt, daß dies möglich ist, daß die genannten Raubtiere nicht die Brütente oder die Eier rauben, ist noch nicht aufgeklärt, die Tatsache aber von zuverlässigen Beobachtern sicher festgestellt worden. In seltenen Fällen wurden in dichtem Gebüsch des Stranddorns (Hippophaë) versteckte, oberirdische Nester gefunden. Obwohl im allgemeinen scheu, gewöhnt sich doch die Brandente leicht an künstlich vom Menschen für sie hergerichtete Bruthöhlen, die behufs späterer Entnahme von Eiern und Dunen besonders auf unseren Nordseeinseln angelegt werden. Die Eier sind trüb-weißgelblich, messen etwa 62—68 : 44—50 mm und finden sich zu 7—12, selten mehr in einem Neste. Die Jungen werden von der Mutter alsbald nach dem Meere geführt, wobei oft ein weiter Weg zurückzulegen ist. Die Nahrung der Brandente besteht aus vielerlei kleinem Seegetier, Fischen, Krebsen, Muscheln, Würmern, sowie Körnern, Insekten u. dergl. Die Stimme des Männchens ist tief und klingt wie „korr, korr, korr", während das Weibchen quakende, entenartige Töne hören läßt. In der Gefangenschaft hört man häufig ein heiseres Zischen, wenn die Brandenten andere Vögel vertreiben. Auf dem Wasser wie im Fluge sind die Brandenten an ihrem bunten, scheckigen Gefieder leicht kenntlich. Sie fliegen mit weit langsameren Flügelschlägen

als die anderen Enten, mehr nach Art der Gänse und Schwäne. In der Gefangenschaft halten sie sich nach meinen Erfahrungen nicht so gut wie die echten Enten und die Gänse; doch dauern sie, einmal eingewöhnt, gut aus, pflanzen sich auch gelegentlich fort. Zuweilen ergreift sie in der Gefangenschaft aus nicht aufgeklärten Ursachen eine eigentümliche, ansteckende Augenkrankheit, die nach einiger Zeit zum Tode führt.

Gattung Rostente (Casarca).

Der vorigen Gattung im allgemeinen ähnlich, aber mit schlankerem Schnabel, etwas längeren Flügeln und etwas verschiedener Färbung bei Männchen und Weibchen.

Die Rostente (Casarca casarca [L.]).

Rote Höhlenente, Kasarka, Zimtgans, Rostgans.

Anas casarca L., Vieill.; A. rutila Pall., Temm., Schleg., Brehm, Naum.; Tadorna rutila Boie, Gould; Tadorna rubra Brehm; Tad. casarka Macgr., v. Hom., Reichw., Dresser; Casarca rutila Reichb., v. Heugl., Salvadori., Casarca casarca, neueste Nomenklatur. Kasarka, richtiger Kazarka ist die russische Bezeichnung des Vogels.

Englisch: ruddy sheld-duck oder shieldrake; französisch: tadorne kasarka; dänisch: Rustand; schwedisch: Rostand, rödgul And; italienisch: casarga, germano forestiere.

Von der vorigen Art unterschieden durch den schwarzen, vorn nicht verbreiterten Schnabel, das Fehlen des Höckers und die Gefiederfarbe. Wegen der plastischen Unterschiede in der Schnabelbildung bildet man eine eigene Gattung Casarca (s. o.). Die Rostente hat ein fast einfarbiges Gefieder von schöner Rostfarbe. Kopf und Hals sind beim Männchen weißgelblich; ebenso sind die Flügeldeckfedern weißlich. Um den Hals zieht sich ein schmaler, schwarzer Ring; große Schwungfedern schwarz, ebenso Schwanz und Bürzel; der Spiegel grünglänzend. Schnabel und Füße schwarz, Iris dunkelbraun. Das Weibchen blasser als das Männchen, am Kopf weißer, ohne Halsring, auch kleiner.

Länge des Männchens 56—60 cm, Flugbreite 110—115 cm, Schnabel 4—4,2 cm, Lauf 5,5—6 cm.

Die Rostgans gehört dem mittleren Asien an, wo sie vom Schwarzen Meer bis China, besonders aber am Kaspischen Meer und Uralsee brütet. Als Brutvogel kommt sie auch in Südrußland vor. Von ihrem eigentlichen Gebiet streift sie im Winter süd- und westwärts, gelangt öfter in das Mittelmeergebiet, jedoch nach Deutschland nur selten. Sie brütet gern in Höhlen, Felsspalten, doch auch in verlassenen Nestern größerer Vögel. Die Eier ähneln denen der Brandente, sind aber feinschaliger und glänzender. Die Nahrung des Vogels besteht aus grünen Pflanzenteilen, Sämereien, Insekten, Mollusken u. dergl.

Gattung Schwimmente (Anas).

Die eigentlichen Enten teilen wir hier, dem Vorgange Reichenows (Verz. der Vögel Deutschlands) und anderer Ornithologen folgend, in zwei Gattungen: Schwimmente (Anas) und Tauchente (Nyroca, früher Fuligula). Andere Forscher

spalten diese Arten in weitgehender Weise, z. B. unsere Gattung Anas in nicht weniger als sieben Gattungen. Obwohl diesem Vorgehen wegen mancher wichtiger plastischer und biologischer Unterschiede eine Berechtigung keineswegs abzusprechen ist, halten wir uns aus Gründen der Zweckmäßigkeit und Übersichtlichkeit an die erstere, einfachere Einteilung.

Die Unterschiede der Gattung Anas gegenüber Nyroca beruhen zur Hauptsache in der schlankeren Gestalt der ersteren und dem Fehlen eines Hautlappens an der Hinterzehe. Die vierte Zehe ist merklich kürzer als die dritte, der Nagel der ersteren ragt etwa zur Hälfte aus der Schwimmhaut heraus, und der Lauf ist ungefähr so lang wie die Innenzehe ohne Nagel. Wichtig für die Unterscheidung der Arten ist u. a. der Spiegel.

Die Stockente (Anas boschas L.).

Wildente, wilde Ente, Märzente, Spiegel-, Moos-, Maschente (Hannover).

Anas boschas L. und nach ihm alle Autoren. Reichenow will boscas als die richtigere Schreibweise haben. Das Wort stammt aus dem Griechischen und bezeichnet eigentlich die Krick- oder die Knäkente.

Englisch: mallard; französisch: canard, canard sauvage: italienisch: germano real; spanisch: pato real, colvert; dänisch: Stokand; holländisch: wilde Eend; schwedisch: Stockand, Gräsand.

Schnabel von Kopflänge, trüb-gelbgrün oder graugrünlich, auch wohl mit gelbrötlicher Beimischung. Fuß schön gelbrot (Männchen) oder schmutzig gelbrot; Spiegel je nach der Beleuchtung schön grün oder violett glänzend, oben und unten zunächst schwarz, dann weiß eingefaßt.

Die Stockente ist ein so bekannter und charakteristisch gefärbter Vogel, daß ich bei der Beschreibung nicht allzu sehr ins einzelne zu gehen brauche. Das Männchen im Prachtkleide (etwa Oktober bis Mai) fällt auf durch den prachtvoll metallisch-grünen Kopf und Oberhals, welch letzterer durch einen schmalen, weißen Halsring von der dunkel-kaffeebraunen Kropf- und Brustpartie abgegrenzt ist. Dies Braun verläuft allmählich in das zarte Grau der Unterseite, welches durch feine, dunkle Wellenlinien auf weißlichem Grunde erzeugt wird. Die unteren Schwanzdeckfedern sind tiefschwarz, ebenso Unterrücken, Bürzel und obere Schwanzdeckfedern; unter diesen finden sich ein bis zwei Paar nach oben gekrümmte. Der Rücken ist im allgemeinen lichtgrau, zum Teil mit brauner Beimischung. Schnabel trüb-gelbgrünlich, Füße gelbrot, Iris dunkelbraun. Das Weibchen ist an dem charakteristischen Spiegel, welcher demjenigen des Männchens gleicht, kenntlich, sonst aber ziemlich gleichmäßig gelbbräunlich mit dunkler Fleckenzeichnung, die an Kopf und Hals fein, am Rumpf gröber ist. Schnabel schmutzig-gelbrötlich, in der Mitte bräunlich, Fuß trüb-gelbrot. Ein ganz ähnliches Kleid trägt das Männchen während der Sommermonate; es ist dann vom Weibchen am besten an dem mehr gelbgrünen Schnabel und dem dunkleren Rücken zu unterscheiden. Zu einer gewissen Zeit ist es auch an dem völligen Mangel an Schwungfedern kenntlich, da diese fast gleichzeitig ausfallen (s. u.). Auch die jungen Stockenten im ersten Herbst ähneln dem alten Weibchen; sie sind aber im ganzen stärker gefleckt und erscheinen daher dunkler, auch ist ihre Schnabelfarbe etwas mit Gelbrot gemischt. Junge Männchen sind im ersten Herbst von gleich-

alterigen Weibchen an dem dunklen, schwärzlichen Rücken und Bürzel sowie dem deutlich ins Graugrünliche ziehenden Schnabel ziemlich leicht zu unterscheiden, lebend auch an der Stimme (s. u.).

Die Maße der Stockente ändern ziemlich ab. Die Länge beträgt 50—55 cm, die Flugbreite 90—95 cm, Schnabel 5,4—6 cm, Lauf 4,2—6 cm.

Das Weibchen ist durchweg ein wenig kleiner als das Männchen. Der alte Chr. L. Brehm unterschied im wesentlichen nach der Größe von der typischen Anas boschas eine A. archiboschas, A. conboschas aus Grönland, mit 18 Schwanzfedern, und A. subboschas, eine kleine Form von Island. Anspruch auf Artberechtigung dürften dieselben aber kaum haben.

Trotz der großen Zahl der jährlich erlegten Stockenten findet man nur selten Farbenabweichungen; selbst die sonst bei sehr vielen Vögeln vorkommenden Albinos sind hier nur ganz vereinzelt beobachtet worden. Ich erhielt 1899 eine noch jetzt (1906) lebende, im Celler Entenfang erbeutete Stockente von vorwiegend lehmgelber Farbe, an den Flügeln zum Teil aschgrau. Ein ähnliches Exemplar, dessen Kopf und Oberhals jedoch, nach unten scharf begrenzt, die normale Färbung einer weiblichen Stockente zeigte, besaß mein Schwiegervater. Es stammte aus Holstein.

Die gemeine Wildente hat eine weite Verbreitung in der nördlichen Hälfte der Alten wie der Neuen Welt, geht jedoch wohl nirgends als Brutvogel bis zum Polarkreis. In Europa findet sie sich von Nordskandinavien bis zu den Mittelmeerländern an geeigneten Lokalitäten überall; ebenso bewohnt sie die gleichen Breiten von Asien bis nach China und Japan. Auch in Nordamerika trifft man sie in allen gemäßigten Teilen, im Winter südlich bis Panama. Bei uns in Deutschland ist A. boschas die gewöhnlichste und jedermann bekannte Wildente, die als Brutvogel, wenn sie die nötige Ruhe genießt, selbst auf kleinen Gewässern sich findet. Sie läßt sich vom Winter nur verdrängen, wenn alle Wasserflächen ihres Gebietes zufrieren, hält sich dagegen noch lange an offenen Bächen und Flüssen. Vom Norden her treffen Zu- und Durchzügler von Oktober an bei uns ein; der Rückzug im Frühjahr findet im Februar und März statt. Obwohl von Natur überaus vorsichtig und mißtrauisch, gewöhnt sich die Stockente da, wo sie sich dauernden Schutzes erfreut, sehr an den Menschen, so in öffentlichen Parks, z. B. im Berliner Tiergarten u. a. m. Die Paarungszeit beginnt früh im Jahre, schon im Februar. Man sieht dann mit lautem Geschrei einen oder mehrere Erpel hinter einer Ente herfliegen und die ganze Entengesellschaft ist fortwährend in Aufregung und Bewegung. Ihr Nest legt die Stockente meistens versteckt am Ufer oder auf Inseln im Röhricht und Gestrüpp an, gelegentlich merkwürdigerweise auch hoch über dem Wasser auf Kopfweiden, ja selbst höheren Bäumen. Die nach etwa vierwöchiger Bebrütung ausschlüpfenden Jungen werden dann entweder — was sicher beobachtet worden ist — von der Mutter im Schnabel auf den Erdboden hinuntergetragen, oder aber — und dies ist ebenfalls festgestellt — sie springen, ohne Schaden zu nehmen, über den Nestrand hinab. Die Eier, 8—14 an der Zahl, haben eine blaßgraugrünliche oder blaugrünliche Farbe und eine glänzende, dünne Schale; sie messen etwa 5,5—6,1 cm : 4,1—4,3 cm. Die sehr bald der Mutter auf das Wasser folgenden Jungen tragen ein oben olivenbräunliches Kleid mit vier gelblichen Flecken an den Rückenseiten, während die Unterseite weißgelblich ist. Die Kleinen werden von der Mutter sorgfältig geführt und gegen manchen Angriff mutig verteidigt.

Hierbei handelt es sich allerdings nur um schwächere Feinde; denn beispielsweise büße ich alljährlich von den auf den Teichen des hiesigen Zoologischen Gartens ausgebrüteten jungen Wildenten zum mindesten die Hälfte durch die nie ganz zu vertilgenden Ratten ein. Auch Hechte schnappen manche junge Ente weg. Die ersten Federn sprossen den jungen Entchen an der Unterseite des Körpers und an den Seiten hervor; erst später befiedern sich Rücken und Flügel.

Die Nahrung der Stockente ist sehr mannigfaltig, denn der Vogel verschmäht eigentlich nichts irgendwie Genießbares, sei es aus dem Pflanzenreich (grüne Pflanzen, Sämereien, Getreide, Eicheln, Knollen), sei es aus dem Tierreich (Insekten und ihre Larven, Würmer, Schnecken, Fische). Aus dem Wasser bezw. vom Grunde flacher Gewässer nehmen die Wildenten die Nahrung gründelnd in bekannter Manier. Tauchen können sie zwar, tun es aber wohl nur, wenn sie sich verfolgt sehen, die Jungen allerdings auch sonst öfter. Angeschossene Exemplare tauchen in der Angst und schwimmen eine Strecke weit unter Wasser, verstecken sich auch gern in dichtem Pflanzenwuchs. Daß unter Umständen angeschossene Enten sich an Pflanzen unter Wasser festbeißen, ist sicher beobachtet worden, kommt aber selten vor. Wahrscheinlich geschieht dies im Todeskampfe krampfartig. Der Flug geht mit raschen, laut schallenden („wich wich wich . . .") Flügelschlägen vor sich und ist ziemlich schnell; der Gang ist watschelnd, wie bei den Hausenten. Das Männchen hat eine tiefere quakende Stimme; das Weibchen stößt ein helleres „quäk, quäk, quäk . . ." aus. Anatomisch findet sich bei den Stimmorganen von Männchen und Weibchen insofern ein Unterschied, als ersteres am unteren Ende der Luftröhre eine blasige, knochige Auftreibung besitzt, die dem Weibchen fehlt. Jung eingefangene oder in Gefangenschaft ausgebrütete Stockenten werden leicht zahm, lassen sich sehr einfach halten und pflanzen sich auf einem Teich oder dergl. ziemlich regelmäßig fort. Man muß ihnen jedoch die Flugfähigkeit nehmen, da sie sonst zur Zugzeit dem Wandertrieb folgen würden.

Die Pfeifente (Anas penelope L.).

Rothals, rotbrüstige Mittelente, Penelope.

Anas penelope L., Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Keys. u. Blas., Naum., Reichw., A. Brehm, v. Hom.; Anas kagolka, fistularis, penelope Abarten von Brehm sen.; Mareca penelope Steph., Selby, Gould, Reichb.; Anas fistularis Dubois. (Statt Mareca sollte man richtiger Marica schreiben, Name einer Nymphe).

Englisch: wigeon; französisch: canard siffleur; italienisch: fischione; holländisch: Fluiteend, Smient; dänisch: Pibeand; schwedisch: Bläsand, Brunnaeke.

Der Schnabel ist kürzer als der Kopf, an der Basis etwas höher als breit, von blaugrauer Farbe mit schwarzer Spitze. Der Spiegel ist beim Männchen dunkelgrün glänzend mit schwarzer Einfassung, beim Weibchen dunkelgrau, weißlich eingefaßt.

Die männliche Pfeifente im Hochzeitskleide ist an ihrer Färbung leicht zu erkennen. Kopf und Oberhals sind schön kastanienbraun bis auf den rostgelblichen Oberkopf. Unterhals und Kropf rötlichgrau, Brust und Bauch weiß, untere Schwanzdecke schwarz. Rücken und Rumpfseiten schön blaugrau gewässert, Unterrücken und Bürzel dunkelbraungrau. Obere Flügeldecken bei alten Männchen rein weiß, bei

jüngeren mehr graulich; Spiegel s. o.; einige lange, schmale Schulterfedern schwarz mit weißem Rand. Im Sommerkleide weicht das Pfeifenten-Männchen mehr vom Weibchen ab als es bei den meisten anderen Enten der Fall ist. Kopf und Oberhals sind dunkel-kastanienbraun mit schwarzgrüner, feiner Fleckung, Kropf gelbbraun mit dunklen Querbändern, Brust und Bauch weiß, Rumpfseiten rostfarbig, Rücken schwarzbräunlich mit rostfarbiger Zeichnung; die weißen Flügeldeckfedern und der grüne Spiegel ähnlich wie im Prachtkleid. Das Weibchen weicht ebenfalls von dem typischen weiblichen Entenkleid merklich ab. Es ist auf der Oberseite düster-braungrau, an Kopf, Oberhals und Kropf schwarzgrau und rostfarbig gefleckt, an der übrigen Unterseite weiß. Der Spiegel ist, wie erwähnt, nicht dem des Männchens gleich, sondern dunkelgrau mit weißer Einfassung. Junge Vögel im Herbst ähneln dem Weibchen; doch sind die jungen Männchen schon durch grünlichen Metallglanz auf dem Spiegel, sowie durch einen roströtlichen Hauch an Kopf und Hals kenntlich.

Länge 46—50 cm, Flugbreite 85—90 cm, Schnabel etwa 3,5—4 cm, Lauf 3,5—3,8 cm.

Die Pfeifente ist Brutvogel im Norden der Alten Welt, von Island bis Kamtschatka, geht aber zum Brüten nicht sehr weit südlich. So kennt man sie in Großbritannien brütend nur aus Nordschottland; ebenso ist sie schon in Dänemark, Mittel- und Südskandinavien seltenerer Brutvogel. Nach Osten zu wird sie dann häufiger. Bei uns in Deutschland brütet sie nur vereinzelt. Als Seltenheit ist zu erwähnen, daß der englische Ornithologe Seebohm an der unteren Donau ein Gelege fand. Als Zugvogel erscheint die Pfeifente südlich bis Madeira, Abessinien, Nordindien und China. Auch bei uns ist sie zur Zugzeit eine der gemeinsten Entenarten und besonders auf unseren Nordseeinseln und an den Nordseeküsten erscheint sie im Herbst in ungeheuren Scharen, so daß sie einen Hauptbestandteil des Fanges in den Entenkojen bildet. In Amerika wird unsere Art durch die nahestehende Anas (Mareca) americana Gmel. vertreten, während in Südamerika eine dritte Art, A. (Mareca) sibilatrix, lebt. Auf dem Zuge hält sich die Pfeifente bei uns, wie erwähnt, vorzugsweise an den Meeresküsten auf; in ihrer Heimat ist sie ausgesprochene Süßwasserente. Ihr Nest baut sie gern am Ufer eines Sees oder Teiches, in hohem Gras und Gestrüpp verborgen und, wenn es Eier enthält, stark mit weichen Dunen ausgepolstert. Die Eier selbst (7—12) messen etwa 5,2 : 3,8 cm, sind feinkörnig, glatt und glänzend, von gelblichweißer, ins Bräunliche, nicht ins Grünliche ziehender Farbe. Beim Fliegen macht die Pfeifente sehr rasche Flügelschläge und bewegt sich in unregelmäßigen, bogigen Linien, nicht in gerader Richtung fort. Die Stimme des Männchens ist ein heller, zweisilbiger Pfiff, den man etwa durch „widwü“ (Ton auf der ersten Silbe) veranschaulichen könnte und an den sich oft noch ein leiseres, schnarrendes Geräusch schließt. Das Weibchen ruft kürzer „huik“.

Die Pfeifente hält sich in der Gefangenschaft ebenso gut wie die Stockente und empfiehlt sich ihres schmucken Äußeren wegen sehr für Parkteiche. Wo sie genügend Raum sowie Deckung hat, pflanzt sie sich in der Gefangenschaft fort. Hier im Zoologischen Garten brütete ein Paar, sobald die bis dahin kahlen Ufer des Teiches mit Gras, Stauden u. dergl. bekleidet wurden.

Die Spießente (Anas acuta L.).

Spitzente, Fasanente, große Mittelente, Pfeilschwanz, Langhals.

Anas acuta L., Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Keys. u. Blas., Naum., Reichw., v. Hom.; A. caudacuta Leach; Phasianurus acutus Wagl.; Dafila acuta Eyton, Gould, Dresser, A. Brehm; Trachelonetta acuta Kaup.

Englisch: pin-tail, in älteren Werken sea-pheasant, cracker; französisch: pilet; holländisch: Pilstaart; dänisch: Spidsand; schwedisch: Stjertand; italienisch: codone.

Die beiden mittleren Schwanzfedern sind beim Männchen 6—9 cm, beim Weibchen 2—3 cm länger als die benachbarten, auffallend zugespitzt; der Hals sehr lang; Spiegel beim Männchen bronzefarbig, oben rostfarbig, unten schwarzweiß eingefaßt, beim Weibchen matt-bräunlich, ohne Metallglanz.

Beim Männchen im Prachtkleide ist der Kopf und ein Teil des Oberhalses umberbraun, mit feinen, grünlich glänzenden Flecken. Vom Hinterkopf zieht sich jederseits ein weißer Streif zu dem ebenfalls weißen Hals. Rücken und Rumpfseiten zart grau und schwarz gewellt, Brust und Bauch weiß, untere Schwanzdecken grünschwarz. Flügeldeckfedern grau, Spiegel siehe oben, die Schulterfedern zum Teil sehr lang und spitz, schwarz mit weißen Rändern, die beiden langen Mittelfedern des Schwanzes schwarz. Im Sommerkleide zeigt das Männchen eine ziemlich gleichmäßige, düstere, quergewellte Färbung, zur Hauptsache graubräunlich mit blaß-rostgelblicher Zeichnung, im ganzen unten merklich heller als oben; der Spiegel wie im Prachtkleide. Das Weibchen trägt ein ähnliches Kleid wie das Männchen im Sommer; doch ist die blaß-rost- oder sandfarbige Zeichnung auf dem Graubraun mehr pfeil- oder hufeisenförmig; die Unterseite des Rumpfes ist weiß mit wenigen dunklen Flecken und der Spiegel zeigt keinen Metallglanz, sondern hebt sich in seiner matt-gelbbräunlichen Färbung fast gar nicht ab.

Schnabel blaugrau mit schwarzem Längsstreif auf der Mitte des Oberschnabels, in der Jugend und im weiblichen Geschlecht dunkler als im Alter und bei den Männchen. Die Füße ebenfalls blaugrau, die Schwimmhäute schwärzlich. Auge anfangs bräunlich, im Alter gelb.

Das Dunenkleid ist oben erdbraun, unten weiß, über den Flügeln mit je zwei weißen Querflecken und auf dem Hinterrücken mit einem Paar weißer Flecke.

Länge des Männchens mit den 16—20 cm langen mittelsten Schwanzfedern 65—72 cm, des Weibchens, ebenso gemessen, 56—58 cm; Flugbreite 80—90 cm, Schnabel etwa 5 cm.

Die Spießente hat eine weite Verbreitung im Norden der Alten und Neuen Welt; ihr Brutgebiet dürfte ungefähr vom 50.—70.° n. Br. reichen. Auf dem Zuge geht sie auf der östlichen Halbkugel südwärts bis Indien, Borneo und Innerafrika, in Amerika bis Brasilien. In Europa brütet sie mehr im Osten als im Westen. So ist sie auf Island, in Großbritannien, Dänemark nicht häufiger Brutvogel. Zahlreich findet sie sich dagegen in Lappland, Nordrußland und weiter östlich; auch ist sie ziemlich häufig in Südosteuropa. Bei uns in Deutschland brütet die Spießente nur sehr vereinzelt; bestimmt weiß ich es von Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Brandenburg, Schlesien. Überall aber ist sie selten. Sie bevorzugt ausgedehnte Moore mit Wasserflächen und große, ruhige Teiche mit viel Pflanzenwuchs, wo sie

sich gut verbergen kann, denn sie ist ein scheuer Vogel. Der lange Hals kommt ihr beim Sichern sehr zustatten und sie nimmt eine nahende Gefahr naturgemäß früher wahr als kurzhalsigere Enten. Auch ihre anderen Sinne sind sehr scharf, so daß sie schwerer zu erbeuten ist als selbst die Stockente. Das ziemlich tiefe, aus trockenen Halmen und anderen Pflanzenteilen erbaute, mit Dunen ausgepolsterte Nest enthält gegen Ende April 7—10 hell-graugrünliche, etwas gestreckte Eier, welche 5,4—6,1 : 3,9—4,4 cm messen. Über das Dunenkleid siehe oben. Wie die Alten sehr scheu und wild sind, so scheinen es auch schon die Jungen zu sein, wenigstens nach meinen Erfahrungen hier im Zoologischen Garten. Ich habe mehrfach junge Spießenten gezüchtet, aber stets fast alle infolge ihrer übermäßigen Wildheit und Unruhe eingebüßt.

Zur Zugzeit erscheinen die Langhälse stellenweise, so an unseren Nordseeküsten, in großer Menge. Der Herbstzug dauert ungefähr von Mitte September bis Ende Oktober; der Rückzug fällt meistens in den April. Im Fluge bewegt sie die Flügel schneller als die Stockente; das dabei erzeugte Geräusch ist weicher und mehr ein Rauschen als das Fluggeräusch jener. Die Stimme des Männchens ist einsilbig, wie „kröck“ oder „krück“ lautend, im Frühjahr oft von einem eigentümlichen Schnarren begleitet; die Ente ruft „quäk“ oder „quak“ höher als die Stockente. Häufig hört man die Stimme der Spießente überhaupt nicht. Die Nahrung ist diejenige der gewöhnlichen Wildente: Insekten, Schnecken, Würmer, grüne Pflanzenteile, Samen usw. Sie fliegt auch auf die Stoppelfelder, um das ausgefallene Getreide zu suchen. In der Gefangenschaft hält sie sich ebenso leicht wie die Stockente, schreitet auch in ruhiger Umgebung zur Brut. Man kennt Bastarde der Spießente mit der Stockente, der Löffelente, der Krickente und der Hausente.

Die Schnatterente (Anas strepera L.).

Mittelente, Schnarrente, Lärmente, Knarraant (plattd.).

Anas strepera L., Gmel., Briss., Lath., Bechst., Keys. u. Blas., Naum., Brehm, Reichw., v. Hom.; Chauliodus streperus Gould, Dresser, Salvadori, Reichenb.; Ch. strep. et cinereus Brehm; Ktinorhynchus streperus Eyton; Querquedula strepera Macgill.

Englisch: gadwall; französisch: chipeau; holländisch: Kraakeend; dänisch: Snaend; schwedisch: Snatterend; russisch: kekuschka; spanisch: asete oder griset; italienisch: canapiglia.

Die Schnatterente ist kenntlich an dem weißen (Männchen) bezw. grauweißen (Weibchen) Spiegel und rotgelblichen Füßen.

Das Gefieder des Männchens erscheint selbst im Prachtkleide sehr unscheinbar, zur Hauptsache grau. Kopf und Oberhals sind rötlich-braungrau mit feiner, dunkler Zeichnung, an den Wangen auf mehr weißlichem Grunde. Die Brust zeigt auf jeder Feder braunschwarze und weißliche Hufeisenzeichnung, die übrige Unterseite ist weiß, an den Weichen mit zahlreichen, dunklen Wellenlinien. Ebenso ist der ganze Rücken fein schwarz und weißgrau gewellt, Bürzel, obere und untere Schwanzdecken tiefschwarz; der Flügel größtenteils grau, ein Teil der Deckfedern vor dem Spiegel kastanienbraun, der Spiegel selbst weiß. Schnabel schwarz, Füße rotgelblich mit

schwärzlichen Schwimmhäuten, Auge braun. Das Sommerkleid des Männchens ist von dem Prachtkleid nicht so verschieden wie bei den meisten anderen Enten. Kopf und Hals sind graubräunlich mit schwarzen Tüpfeln; das übrige Gefieder rötlich- oder gelblichbraun mit dunkler Fleckenzeichnung, ähnlich wie beim Weibchen; Bürzel, obere und untere Schwanzdecken schwarzbraun; Spiegel weiß; Schnabel an den Rändern gelbrötlich, Füße wie oben.

Das Weibchen ähnelt sehr dem eben beschriebenen Kleid; doch sind Bürzel und Schwanzdeckfedern ebenfalls gelbbräunlich mit starker, dunkler Fleckung, der Spiegel grau, bisweilen mit etwas Weiß. Schnabel schwarz mit gelbrötlichen Rändern, Füße wie beim Männchen. Im ganzen kann man sagen, daß die weibliche Schnatterente dem Stockentenweibchen sehr ähnlich sieht; doch ist sie von diesem leicht durch den ganz abweichenden Spiegel zu unterscheiden.

Die Jungen im ersten Herbst gleichen dem Weibchen sehr, doch sind sie trüber in der Färbung.

Länge 47–50 cm, Flugbreite 85—90 cm, Schnabel 4,5—4,9 cm, Lauf 3,8—4,2 cm.

Die Schnatterente brütet von Island an durch ganz Europa, ferner in Zentralasien bis nach Ostsibirien und in gleichen Breiten in Nordamerika. Hier zieht sie im Winter südwärts bis nach Mexiko und den Großen Antillen; die asiatischen Exemplare überwintern in China und Indien, die Europäer im Mittelmeergebiet und Nordostafrika bis Nubien. Während sie bei uns meist eine seltene Erscheinung ist, trifft man sie in Ungarn und den Ländern an der unteren Donau häufig brütend an. Auch schon in Schlesien kommt sie öfter als Brutvogel an den großen Teichen vor, etwas spärlicher in Preußen, noch seltener in der Mark, Pommern, Mecklenburg usw. Einzelne Paare mögen wohl auch hier und da übersehen werden, da die Vögel wenig durch ihr Gefieder auffallen. Der Zug findet im Oktober und November, der Rückzug März und April statt, ist aber nirgends lebhaft oder auffallend. Nach den Mitteilungen einiger Forscher, die auch in viele Bücher übergegangen sind, läßt die Schnatterente ihre Stimme viel ertönen und soll von dieser Eigenschaft ihren Namen haben. Andere behaupten das Gegenteil und ich kann für die von mir gefangen gehaltenen Exemplare bestätigen, daß ich kaum einen Stimmlaut von ihnen vernommen habe. Die Nahrung weicht von derjenigen anderer Süßwasserenten nicht ab. Das Gelege besteht aus 6—12 blaßgrüngrauen, schwach glänzenden, länglich-ovalen Eiern, welche 5,1—5,6 : 3,4—4,0 cm messen. Die Dunenjungen sehen denen der Stockente außerordentlich ähnlich. In der Gefangenschaft sieht man die unscheinbar gefärbte Schnatterente nur selten; sie hält sich ebensogut wie die vorher beschriebenen Süßwasserenten.

Der Möglichkeit des Vorkommens halber sei hier noch die in Nordost- und Mittelasien, besonders in den Ländern um den Baikalsee und an der Lena heimatsberechtigte Sichelente (Anas falcata Georgi, Eunetta falcata Bonap.) erwähnt. Das Männchen ist kenntlich an den mähnenartig verlängerten Genickfedern, sowie den sichelförmig gebogenen, langen Schulterfedern. Kopf dunkelrotbraun, zum Teil mit grünem Metallglanz, ein Stirnfleck, Kinn, Kehle und Hals weiß, letzterer mit schwarzgrünem Band; Rumpf zur Hauptsache fein schwarz und weiß gewellt, Schwanzdecken zum Teil schwarz, Spiegel unten schwarz mit weißgelblichen Spitzen, oben mehr grau mit Metallglanz. Das Weibchen hat gerade Schulterfedern und ähnelt sehr dem-

jenigen der Schnatterente; doch ist ersteres an dem schwarzen (nicht grauweißen) Spiegel von letzterem leicht zu unterscheiden. Schnabel schwarz, Iris braun, Füße bräunlich mit schwärzlichen Schwimmhäuten. Die Maße stimmen mit denen der Schnatterente fast überein. Man hat die Sichelente sowohl in Ungarn als auch in Großbritannien beobachtet; sie könnte also vielleicht auch einmal bei uns erscheinen. Nachrichten darüber sind erwünscht!

Die Krickente (Anas crecca L.).

Krükente, Kriechente, Kricke, Kleinente, Knaatje.

Anas crecca L., Gmel., Lath., Bechst., Keys. u. Blas., Naum., Brehm, Reichw., v. Hom.: Nettion crecca Kaup, Salvadori; Querquedula crecca Steph., Gould, Reichenb., Dresser; Querquedula crecca, subcrecca, creccoides Brehm.

Englisch: teal; französisch: petite sarcelle; holländisch: Wintertaling; dänisch: Krikand; schwedisch: Krikand, Krecka; italienisch: alzavola; spanisch: patico, anade cerceta.

Kenntlich an der geringen Größe und dem prachtvoll metallisch lichtgrünen Spiegel.

Das Männchen im Prachtkleide ist sehr hübsch gefärbt. Kopf und obere Halshälfte sind schön kastanienbraun, an den Kopfseiten vom Auge her ein glänzend goldgrüner, weißgelblich eingefaßter Streif. Kropf auf rostgelblichem Grunde dicht mit rundlichen, dunklen Fleckchen besetzt; Rücken, Brust- und Rumpfseiten fein schwarz und hellgrau gebändert; die langen, schmalen Schulterfedern aschgrau mit schwarzem Schaftstrich. Der Spiegel leuchtend goldgrün, nach oben rostgelb, nach vorn tief schwarz, nach unten schmal weiß eingefaßt. Bauch weiß, in der Aftergegend jederseits eine weißgelbliche Partie und zwei schmale, schwarze Binden. Schnabel schwarz, Füße dunkelgrau, Iris braun. Im Sommerkleide ist das Männchen „entengrau", mit weißem Bauch und dem schönen Spiegel.

Ähnlich erscheint das Weibchen, doch ist der Grundton mehr bräunlich und der Spiegel, wenn auch ähnlich, so doch matter als beim Männchen. Das Sommerkleid des Männchens und das Kleid des Weibchens ähneln sich bei der Krickente mehr als bei den übrigen Entenarten und die Unterschiede sind schwer zu finden und zu beschreiben. Nach de Winton beruht die Verschiedenheit beider Kleider hauptsächlich darin, daß die Männchen einen mehr ins Bleigraue spielenden Kopf ohne hellen Streif über dem Auge haben, dagegen an den Seiten der Schwanzwurzel ein wenig Rostgelb zeigen, während sich bei den Weibchen über dem Auge ein blaßer Streif findet. Auch die Jungen im ersten Herbstkleide sind, wenn völlig ausgefiedert, sehr schwer von dem alten Weibchen zu unterscheiden. Hat man beide nebeneinander, so sieht man, daß die Jungen an der Unterseite schärfer schwarze Mittelflecke auf den Federn tragen und die oberen Flügeldeckfedern hell gesäumt sind. Bei den Dunenjungen sind Kopf und Hinterhals fast schwarz, der Rücken schwarzbraun, an jeder Seite mit einem gelben Fleck; vom Schnabel zieht sich an den Kopfseiten ein gelber Streif entlang; Kehle, Vorderhals und übrige Unterseite sind gelb. Bei älteren Dunenjungen wird das Braun heller und Gelb schmutziger.

Schnabel bei den Alten schwarz, Füße rötlichgrau, Iris lebhaft braun.

Länge 32—35 cm, Flugbreite 57—60 cm, Schnabel 3,6—3,8 cm, Lauf 3—3,2 cm.

Das Brutgebiet der Krickente erstreckt sich von Island und Skandinavien durch ganz Nordeuropa und Nordasien bis zum Beringsmeer, südlich bis in das Mittelmeergebiet; doch ist sie in Südeuropa ein seltenerer Brutvogel, abgesehen vom Osten, wo sie z. B. in der Dobrudscha recht häufig brütet. Bei uns in Deutschland gehört sie hauptsächlich dem Norden und Nordosten an, während sie im mittleren und südlichen Deutschland zu den seltenen Brutvögeln zu rechnen ist. Im Herbst dagegen tritt sie in unseren Küstenländern, besonders an der Nordsee, in zahllosen Scharen auf und erscheint auch im Binnenlande häufig. Winterherberge nimmt sie in den Mittelmeerländern, Nordafrika, Indien, Japan und China. Die Zugzeit fängt bei uns schon im August an und dauert bis in den November hinein; der Rückzug im Frühjahr vollzieht sich rascher. Die Brutzeit fällt bei uns in den Mai, im Norden viel später, so in Lappland beispielsweise erst in den Juni. Das Nest steht in der Regel dicht am oder im Wasser, versteckt in Schilf, Seggen usw., selten in einiger Entfernung von Wasserflächen. Die 9—14 Eier haben eine gelblichweiße Farbe, etwas gestreckte Form und dünne, ziemlich glänzende Schale; sie messen 4,3—4,6 : 3,2—3,3 cm. Über die Farbe der Dunenjungen siehe oben.

Die Krickente ist ein lebhafter und gewandter Vogel von raschem Fluge, der auf weiteren Strecken unregelmäßig bald nach dieser, bald nach jener Richtung schwenkt. Das Fluggeräusch ist nicht pfeifend, sondern klingt dumpfer brausend, etwa wie „fufufufufu . . .“; man hört es nur in der Nähe. Wo sie nicht gestört wird, fällt sie allabendlich auf denselben Gewässern zur Äsung ein; doch bleibt sie dauernd fort, wenn der Flug mehrmals beschossen oder sonst beunruhigt wurde. In der Not versteht sie geschickt zu tauchen, was sie jedoch ohne Veranlassung nicht tut. Die Stimme ist ein hohes, schallendes „quäit“, der Lockton des Erpels das bekannte „krik, krik . . .“, das dem Vogel den Namen verschaffte. Die Nahrung ist ebenso vielseitig, teils tierischer, teils pflanzlicher Art, wie bei den anderen wilden Enten. In den Vogelkojen auf den Nordseeinseln bildet die Krickente einen Hauptbestandteil des Fanges. Sie hält sich in der Gefangenschaft gut; nur hat man auf genügende Einfriedigungen zu sehen, da sie sich durch enge Löcher hindurchzwängt. Empfindlich gegen Kälte, wie z. B. Friedrich in seiner „Naturgeschichte der Vögel Deutschlands“ behauptet, ist sie durchaus nicht. Bastarde kennt man von der Krickente mit der Stockente und der Spießente.

Die Knäkente (Anas querquedula L.).

Halbente, Winterhalbente, große Krickente.

Anas querquedula L., Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Keys. u. Blas., Naum., A. Br., Reichw., v. Hom.; Querquedula circia Steph., Gould, Reichb., Dresser, Salvadori; Querquedula circia, glaucopteros, scapularis Brehm; Cyanopterus querquedula Eyton; Pterocyanea circia Bonap., v. Heugl.

Englisch: garganey, in älteren Werken summer teal, pied widgeon; französisch: sarcelle, crivet, criquart, cercelle; holländisch: Zomertaling; dänisch: Atling, Sommer Krikand; schwedisch: Arta; italienisch: mazarjola.

Wenig größer als die Krickente, der kleine Spiegel dunkelgraubraun mit schwachem, grünlichem Glanz, oben und unten mit schmaler, weißer Einfassung.

Beim Männchen im Prachtkleide ist der Oberkopf dunkelbraun, der übrige Kopf nebst Oberhals grau-weinrötlich mit vielen feinen, weißlichen Schaftstrichen. An jeder Kopfseite ein bogiger, weißer Streif bis zum Nacken. Unterhals und Brust gelbbraun mit dunklen Hufeisenflecken. Rücken dunkelbraun mit braungrauen Kanten; Flügeldeckfedern bläulich-aschgrau, einige Schulterfedern sehr lang und schmal, hell-aschblau mit schwarzem und weißem Längsstreif; Spiegel s. oben. Bauch weiß, an den Weichen mit feinen, dunklen Querwellen. Schenkel und untere Schwanzdecken rostgelblich, letztere dunkel punktiert; an jeder Körperseite hinter der Schenkelgegend ein bogenförmiges Band, bestehend aus einem weißen und einem aschblauen, durch eine schwarze Zwischenlinie getrennten Streif. Im Sommer trägt das Männchen ein unscheinbares Kleid, das oben größtenteils braun in verschiedenen Tönen ist, mit zum Teil helleren Federsäumen oder dunkleren Mittelflecken. Das Graubraun von Unterhals, Brust und Weichen geht am Bauch allmählich in Weiß über. Die Flügeldeckfedern sind mehr oder minder aschblau, der Spiegel wie im Prachtkleid. Die Färbung der oberen Flügeldeckfedern ist das beste Merkmal zur Unterscheidung zwischen dem Sommerkleide des Männchens und dem Kleide des alten Weibchens. Bei letzterem sind die Flügeldeckfedern einfach grau, nicht aschblau oder blaugrau; auch ist der Spiegel trüber. Die Jungen im ersten Herbst ähneln dem alten Weibchen, doch ist die Brust roströtlich überlaufen und der Gesamtton des Gefieders dunkler. Sie ähneln sehr jungen Krickenten, von denen sie aber durch die Spiegelfärbung leicht zu unterscheiden sind.

Der Schnabel ist im Prachtkleide schwarzbräunlich, im Sommer und beim Weibchen mehr bleigrau; die Füße bleigrau, Iris braun.

Länge 35—39 cm, Flugbreite 60—65 cm, Schnabel 3,9—4,2 cm, Lauf 3,2 cm.

Die Knäkente gehört der Alten Welt an. Sie findet sich überall an passenden Örtlichkeiten im mittleren und südlichen Europa und im mittleren Asien, geht jedoch nicht sehr weit nach Norden. Island und den größten Teil Skandinaviens besucht sie nur gelegentlich, ebenso die meisten Teile Großbritanniens. In Deutschland brütet sie häufiger als die Krickente und dürfte wohl an den meisten ebenen, sumpf- und wasserreichen Orten im Sommer zu finden sein. Häufig ist sie in den Donautiefländern. Schon vom August an treffen Zuzügler aus nördlicheren Gegenden bei uns ein, bis gegen den November die meisten weiter südwärts gewandert sind. März und April kehren die einzelnen Paare zurück; Ende des letzteren Monats ist meistens das aus 7—12 Eiern bestehende Gelege vollzählig. Die Eier sind blaßgelblich mit einem ganz schwachen Stich ins Grünliche, ziemlich länglich geformt, glänzend, 4,7—4,9 : 3,3—3,4 cm messend. Die Dunenjungen tragen ein oben graubraunes, mit zwei Paaren grauweißer Flecke geziertes, auf der Unterseite grauweißliches Kleid; ein starker brauner Strich durch das Auge, ein anderer in der Ohrgegend. Bezüglich des Wassers ist die Knäkente wenig anspruchsvoll, da sie mit Gräben und kleinen Tümpeln fürlieb nimmt, wenn sie dort Ruhe hat. Wo sie nicht gestört wird, verliert sie bald ihre Scheu und wird zutraulich. Ihre Nahrung weicht nicht von derjenigen der anderen Enten ab. Die Stimme ist ein etwas heiseres und meist nur ein oder wenige Male ausgestoßenes „knäk" bei beiden Geschlechtern; das Männchen hat außerdem einen ziemlich lauten, knarrenden

Paarungsruf. Der Flug ist gewandt und rasch ähnlich dem der Krickente, dabei fast geräuschlos.

Wie schon aus dem nicht weit nach Norden reichenden Verbreitungsgebiet zu schließen ist, liebt die Knäkente die Kälte nicht und es ist daher ratsam, ihr in der Gefangenschaft im strengen Winter einen temperierten Stall anzuweisen. Sonst macht sie keine weiteren Ansprüche.

Eine nahe verwandte nordamerikanische Art, die blauflügelige Knäkente (Anas discors L., Querquedula discors Saunders), ist einmal in England und 1886 auch in Dänemark erlegt worden. Das Männchen ist von demjenigen unserer Knäkente unterschieden durch schön kobaltblaue (anstatt blaugraue) Flügeldeckfedern und einen weißen, halbmondförmigen Fleck zwischen Schnabel und Auge, außerdem durch andere geringere Abweichungen. Das Weibchen dieser Art weicht von unserer einheimischen ebenfalls zur Hauptsache durch blauere Flügeldeckfedern ab, ist auch im Gesamtton viel dunkler. Ich erwähne diese nordamerikanische Art, da wegen der oben angeführten Fälle die Möglichkeit eines gelegentlichen Vorkommens auch bei uns vorliegt.

Nicht übergehen möchte ich an dieser Stelle auch noch die Marmelente (Anas marmorata Temm., A. angustirostris Ménétr., Querquedula angustirostris Reichb., Marmaronetta angustirostris Bonap.). Wenn auch äußerst selten, so ist sie doch in Deutschland erlegt worden, nämlich 1893 in zwei Exemplaren am Lech (es ist dies das einzige mir bekannte Beispiel von dem Vorkommen der Marmelente bei uns). Sie ist in Größe und Gestalt der Krick- und Knäkente ähnlich, trägt aber ein in beiden Geschlechtern sehr nahe übereinstimmendes, schlichtes Kleid: auf der Oberseite rußbräunlich mit weißgrauen, großen Flecken, unten weißgrau mit Querwellen, die auf der Brust dicht gedrängt, weiter nach hinten mehr auseinanderstehen. Um das Auge auf den graulichweißen Kopfseiten ein dunkler Fleck; Spiegel hellgrau; Schnabel und Füße schwärzlich. Die Heimat der Marmelente ist Spanien, Sardinien, Sizilien, das östliche Südeuropa und die nächstliegenden Teile von Afrika und Asien.

Die Löffelente (Anas clypeata L.).

Spatelente, blauflügliche Ente, Breitschnabel.

Anas clypeata L., Gmel., Briss., Lath., Brehm, Bechst., Naum., Reichw.; Spatula clypeata Flem., Reichb., Gould, Boie, A. Brehm, v. Hom., Dresser, Salvadori; Rhynchaspis clypeata Steph., Leach, Keys. u. Blas.; Rhynchaspis clypeata, platyrhynchos, pomarina, brachyrhynchos, platyurus Brehm.

Englisch: shoveller; französisch: souchet; holländisch: Slobbe, Lepelbek; dänisch: Loffeland; schwedisch: Schedand; italienisch: mestolone.

Vor allen anderen einheimischen Enten ausgezeichnet durch den vorn auffallend verbreiterten, abgeplatteten Schnabel.

Das Männchen im Prachtkleide ist am Kopf und an der oberen Hälfte des Halses schwarzgrün metallglänzend, untere Halshälfte und Kropf weiß, Brust und Bauch lebhaft kastanienbraun, untere Schwanzdecken schwarzgrün, davor eine weiße Partei. Der Rücken ist braunschwärzlich, Bürzel und obere Schwanzdecken dunkler, in der Schultergegend ein großes, weißes Schild, vordere Flügeldeckfedern hellblau,

ebenso einige große Federn hinter dem Spiegel; dieser lebhaft hellgrün metallglänzend, vorn weiß eingefaßt; die langen, schmalen Schulterfedern braunschwarz oder dunkelblaugrau mit weißen Längsstreifen. Schnabel schwarz, Füße gelbrot, Iris gelb. Im Sommer ähnelt das Männchen einer weiblichen Stockente oder dem Weibchen der Löffelente, ist aber von ersterer am Schnabel und von letzterem an dem schönen, hellgrünen Spiegel zu unterscheiden. Die weibliche Löffelente ist, wie erwähnt, im Gesamtton der weiblichen Stockente ähnlich; doch sind die Flügeldeckfedern blaugrau, und der Spiegel ist schwarzgrünlich glänzend, vorn breit, hinten schmal weiß eingefaßt. Der Schnabel ist olivengrünlich, an den Rändern gelbrötlich, die Füße trüb-gelbrot.

Die Jungen im ersten Herbst ähneln im Gefieder dem Weibchen, haben aber mehr rötliche Schnäbel und blaßrote Füße. Am Spiegel lassen sich bereits die Geschlechter unterscheiden.

Länge 44—48 cm, Flugbreite 80—85 cm, Schnabel 6,7—7,0 cm, Lauf etwa 3,5 cm.

Die Löffelente hat eine weite Verbreitung in der Alten und Neuen Welt, geht aber nicht sehr weit nach Norden. Sie brütet in den gemäßigten Teilen der Vereinigten Staaten und zieht im Winter bis nach Panama hinab. Europa bewohnt sie von Schottland und Lappland an ganz, kommt aber nicht überall vor. Man findet sie bei uns besonders in den Küstengegenden und in sehr wasserreichen Teilen der Ebene. Häufig ist sie ferner an der unteren Donau, Wolga usw. In Asien hält sie sich in Mittel- und Südsibirien, östlich bis nach Kamtschatka auf, geht zum Überwintern nach Japan, China, Indien, Kleinasien usw. und kommt selbst in Nordafrika vor.

Sie bevorzugt wasser- und sumpfreiche, ebene Gegenden und ist ausschließlich Süßwasserente. Das Nest steht in Schilf und Binsen versteckt; es enthält etwa im Mai 8—14 schmutzig-weißgelbliche Eier in der Größe von 5,0—5,6 : 3,5—3,7 cm. Die Dunenjungen sind oben olivenbräunlich mit vier gelblichweißen Flecken auf dem Rücken, unten trübe-weißgelblich mit einem dunklen Streif durch das Auge. Die Nahrung der Löffelente ist vorzugsweise animalisch, aus kleinen Insekten, Würmern, Schnecken, Crustaceen usw. bestehend; doch geht sie in der Gefangenschaft entgegen den Angaben Friedrichs auch an Körnerfutter, wie ich aus Erfahrung weiß. Die Stimme ähnelt dem Quaken der gewöhnlichen Wildente, ist jedoch beim Männchen tiefer als beim Weibchen. Beim Fluge, der leicht und schnell ist, hört man außer dem sausenden „wich, wich, wich . . .", das die Flügel hervorbringen, oft einen tiefen, wie „tuk, tuk" klingenden Laut. Im allgemeinen ist die Löffelente nicht so scheu wie unsere anderen Wildenten, außer wenn sie öfter beschossen wird. Nie sieht man sie zu größeren Flügen vereinigt und in der Gesellschaft anderer Enten hält sie sich immer mehr für sich. Das Fleisch ist sehr wohlschmeckend. Man kann diese hübsche Ente nach meiner Erfahrung ungefähr ebenso leicht in der Gefangenschaft halten wie die übrigen Wildenten, wenn sie erst einmal eingewöhnt ist. Hier im Zoologischen Garten erhalten sie das allgemeine Entenfutter (zur Hauptsache Körner und etwas Garneelenschrot) und mögen sich selbst dazu Insekten und Würmer suchen. Dabei haben sie mehrfach gebrütet.

Einige verwandte Arten leben in Südamerika, Südafrika und Australien.

Gattung Tauchente (Nyroca, früher Fuligula).

Die Tauchenten haben eine plumpe Gestalt mit dickem Kopf und weit hinten eingelenkten Füßen. Sie halten sich auf dem Lande aufrechter als die Schwimmenten; im Wasser sinken sie tiefer ein, so daß der Schwanz auf dem Wasser liegt. Sie schwimmen und tauchen äußerst gewandt und halten sich des Tauchens wegen mehr auf freien, nicht bewachsenen Wasserflächen auf. Das hauptsächliche plastische Kennzeichen gegenüber der vorigen Gattung beruht auf dem Vorhandensein eines herabhängenden Hautsaumes an der Hinterzehe, den man wohl als Rest einer Schwimmhaut betrachten darf.

Auch die Tauchenten sind von manchen Autoren in eine Reihe von Gattungen gespalten. Ich fasse sie in eine Gattung, Nyroca, zusammen.

Die Moorente (Nyroca nyroca [Güld.]).

Weißaugen-Ente, kleinster Rothals, Nyroka-Ente, lokal Brandente.

Anas nyroca Güld., Gmel., Brehm, Keys. u. Blas., Naum., Gould.; Anas leucophthalmos Borkh., Bechst.; Anas glaucion Pall.; Aythyia nyroca Boie, Gray; Platypus leucophthalmos Brehm; Nyroca leucophthalma Reichenb.: Fuligula leucophthalma Reichw.

Englisch: white-eyed duck; französisch: fuligule nyroce, sarcelle rousse; holländisch: Wittoog; dänisch: hvidöiet And; italienisch: moretta tabaccata.

Nyroca kommt von dem russischen nyrok = Taucher.

Kenntlich an dem braunroten oder rötlichbraunen Kopf und Hals sowie dem weißen, unten braunschwarz gerandeten Spiegel.

Das Männchen im Prachtkleide ist an Kopf, Hals und Kropfgegend dunkelbraunrot; die Federn an Oberkopf und Nacken lassen sich zu einer Art Holle aufrichten, wodurch der Vogel sehr dickköpfig erscheint. Am Kinn befindet sich ein kleiner, weißer Fleck, um die Halsmitte ein schmaler, schwarzer Ring. Der Rücken ist schwarzbräunlich, Unterrücken und obere Schwanzdecken schwarz; die oberen Flügeldeckfedern olivengrünlich, die Weichen dunkelbraun mit gelbbraunen, breiten Säumen, Brust und Bauch weiß. Der Spiegel weiß, hinten schwarz eingefaßt. Schnabel blaugrau mit schwärzlichem Nagel, Iris weiß, Fuß dunkelblaugrau mit schwärzlichen Gelenken und Schwimmhäuten. Das Sommerkleid weicht von dem eben beschriebenen fast gar nicht ab, doch fehlen die verlängerten Hollenfedern; dagegen ist das Braunrot glänzender als im Winter. Das Weibchen ist merklich matter gefärbt als das Männchen, an Kopf und Hals dunkelrotbraun, nach dem Kropf zu und an den Weichen mehr erdbraun und die Federn hellbräunlich gesäumt. Brust und Bauch mit bräunlichem Anflug, nicht rein weiß; Rücken und Flügel wie beim Männchen. Verlängerte Hollenfedern und weißer Kinnfleck fehlen. Die jungen Vögel im ersten Herbst sind noch düsterer gefärbt als das Weibchen. Die Iris solcher junger Exemplare ist braun; sie wird dann bräunlichgrau, hellgrau, endlich weiß. Die Dunenjungen sind auf der Oberseite tief-dunkelbraun, unten bräunlichgelb.

Das Verbreitungsgebiet der Moorente reicht weniger weit nach Norden als das-

jenige der meisten anderen Enten. In England ist sie selten; in Skandinavien soll sie fehlen, in Dänemark häufig vorkommen. Was Deutschland betrifft, so brütet der Vogel einzeln in Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Preußen, mehr in Schlesien; überhaupt nimmt die Moorente nach Südosten an Zahl zu. Häufig ist sie in den Gebieten der unteren Donau, Wolga, des Don usw. Auch auf der Balkanhalbinsel, im südlichen Italien, in Spanien ist sie nicht seltener Brutvogel. Sie findet sich ferner von den Kanaren bis Ägypten in ganz Nordafrika, in Syrien und Palästina, Turkestan usw. Im Gegensatz zu den meisten ihrer Gattungsgenossen ist sie vorwiegend Süßwasserbewohner, und zwar liebt sie möglichst dicht bewachsene, stehende Gewässer, von denen ihr mittelgroße und selbst kleine lieber sind als die sehr ausgedehnten. Die Nahrung entspricht diesem Aufenthalt, denn sie besteht größtenteils aus Samen, Wurzeln und grünen Teilen verschiedener Süßwasserpflanzen. Daher kommt es auch, daß das Wildpret der Moorente wohlschmeckend ist, während dasjenige der auf dem Meere ihrer aus tierischen Substanzen bestehenden Nahrung nachgehenden Verwandten tranig schmeckt. Das Nest steht versteckt in Rohr, Schilf, Binsen usw. dicht am Wasser. Die 9—12 Eier haben eine ziemlich kurze, ovale Form und eine graugelbliche, manchmal etwas ins Olivenbräunliche ziehende Färbung; sie messen 5—5,5 cm : 3,7—3,8 cm. Die Färbung der Dunenjungen siehe oben. Im allgemeinen ist die Moorente nicht sehr scheu, was darin seinen Grund haben mag, daß sie sich ziemlich versteckt hält und durch ihre Farbe wenig ins Auge fällt. Zur Paarungszeit vollführen jedoch die Enteriche ziemlich viel Lärm, wodurch sie sich sehr bemerkbar machen. Die Stimme ist ein schnarrendes, lautes: „körrr, körrr, körrr . . .“ beim Männchen, ein ähnliches, aber höheres Geräusch beim Weibchen. Der Flug ist rasch, der Gang schwerfällig, das Tauchen höchst gewandt. An den dunklen Farben und dem aus der Ferne weit sichtbaren weißen Spiegel ist die Moorente ziemlich leicht kenntlich. In der Gefangenschaft hält sie sich lange.

Die Tafelente (Nyroca ferina [L.]).

Rothalsente, Rotkopf, Braunkopf.

Anas ferina L., Gmel., Lath., Bechst., Naum., Gould; Anas ruficollis Scop.; Nyroca ferina Flem., Reichb., Gould; Platypus ferinus, Aythya erythrocephala Brehm; Aythia ferina Boie; Fuligula ferina Steph., Reichw., A. Brehm, v. Hom., Naum. (N. Ausg.).

Englisch: pochard; französisch: millouin; holländisch: Tafeleend, Rodkop; dänisch: Tafeland; schwedisch: rothhalsad Dykaand; italienisch; moriglione.

Eine sehr dickköpfige, gedrungene Ente, die im männlichen Prachtkleide leicht kenntlich ist. Kopf und Oberhals sind lebhaft kastanienbraun, Unterhals und Kropf schwarz, ebenso Unterrücken, obere und untere Schwanzdeckfedern. Rücken und Rumpfseiten sind fein grau gebändert und gewellt, übrige Unterseite weiß. Obere Flügeldeckfedern dunkelgrau, Spiegel hellgrau. Schnabel schwarz mit breiter graublauer Binde, Füße blaugrau mit dunkelgrauen Gelenken und Schwimmhäuten, Iris gelbrot. Im Sommer sind Kopf und Oberhals rotbräunlich, vor dem Auge ins Weißliche ziehend, Kropf und Rumpfseiten schwarzbraun mit gelbbräunlichen Säumen, die Brust weiß mit dunklen Flecken; Rücken, Schultern und Bürgel schwarzgrau, Bauch

weiß, Spiegel und das übrige wie im Prachtkleide. Das Weibchen ähnelt dem Männchen im Sommerkleid, ist aber im ganzen, besonders auch auf dem Rücken, mehr bräunlich und die Schnabelbinde ist mehr grau als bläulich. Schon bei den Dunenjungen markiert sich die rotbraune Kopffärbung durch einen deutlich roströtlichen Ton an dem genannten Körperteil; im übrigen ist die Oberseite schwärzlichgrau, die Unterseite blaß-gelblich, Schnabel und Füße bläulichgrau.

Länge etwa 40 cm, Flugbreite 70 cm, Schnabel 4,8—5 cm, Lauf 4,2 cm, Mittelzehe 6,4 cm.

Das Verbreitungsgebiet der Tafelente reicht nicht bis Island und zu den Färöern; auch brütet sie im Osten nicht über den Ladogasee hinaus. In England kommt sie einzeln brütend vor; sonst findet sie sich an geeigneten Stellen des mittleren und besonders des östlichen Deutschlands, ferner in den Donauländern, Südrußland, am Norduser des Kaspischen Meeres, in Südsibirien, im Winter in Japan und China. Bei uns ist sie als Brutvogel nachgewiesen aus der Gegend von Braunschweig, Eisleben, in Mecklenburg, Pommern, Preußen, Brandenburg, Schlesien usw.; im westlichen Deutschland ist sie vereinzelt festgestellt worden (Bodensee, Rhein). Sie ist fast ausschließlich Süßwasserente und verlangt größere, bewachsene, doch auch freie Flächen darbietende Gewässer. In milden Wintern bleiben manche bei uns, andere ziehen südwärts. Das Nest steht am oder im Wasser auf Seggenbüscheln oder sonstigen kleinen Erhöhungen oder Inselchen; es enthält etwa Mitte Mai 8—12 matt-grau-grünliche, feinkörnige, glattschalige Eier von etwa 5,4 : 3 cm Größe und kurz-ovaler Form. Die Nahrung der Tafelente scheint vorwiegend vegetabilischer Natur zu sein und aus Knollen und Wurzeln, Samen und sonstigen Teilen von Wasserpflanzen zu bestehen. Damit mag es zusammenhängen, daß das Fleisch dieser Ente, wie das der Moorente, minder tranig schmecken soll als das anderer Tauchenten. Die Stimme ist heiser knarrend oder fast krächzend und wird beim Erpel durch „charr, charr . . .“, bei der etwas höher rufenden Ente durch „chörr, chörr . . .“ versinnbildlicht. Der Flug ist ziemlich schwerfällig; dagegen schwimmt die Tafelente gut und taucht vorzüglich. Eine Schar dieser Vögel ordnet sich beim Fluge nicht keilförmig an, sondern fliegt in regellosem Haufen, meist nicht sehr hoch. Die Haltung in der Gefangenschaft verursacht nach meinen Erfahrungen wenig Mühe.

Die Kolbenente (Nyroca ferina [Pall.]).

Angegeben werden noch als deutsche Bezeichnungen Gelbschopf, rotköpfige Haubenente, Rotkopfente, Bismatente (soll vielleicht Bismut- oder Wismutente heißen von der eigentümlichen Farbe des Kopfes, veilrot, wie die Lepidopterologen sagen würden).

Anas fistularis cristata Briss.; A. erythrocephala Gmel.; A. rufina Pall., Gould, Lath., Brehm, Naum.; Branta rufina Boie, Reichb., Gould; Fuligula rufina Steph., Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw., v. Hom.; Mergoides rufina Eyton; Callichen ruficeps, rufinus, subrufinus et micropus Brehm; Fuligula ruficrista Dubois.

Englisch: red-crested pochard; französisch: siffleur huppé; holländisch: Kroneend; dänisch: rödhovedet And; schwedisch: rödhufrande Dykand; spanisch: anade sibaldor cristato; italienisch: fistione turco.

Der Schnabel ist lang, gestreckt, an der Wurzel sehr niedrig, von roter oder bräunlichroter Farbe; die Federn des Oberkopfes und Nackens verlängern sich zu einer kurzen Holle, die allerdings beim Weibchen wenig ausgeprägt ist.

Beim Männchen im Prachtkleide sind Kopf und Oberhals schön rötlich-rostfarben, nach dem Genick zu mehr rostgelb, die Holle ist sehr deutlich. Ein schmaler Streif auf der Rückseite des Halses, Kropf und Brust sind schwarz, der übrige Unterkörper bräunlichschwarz, die Rumpfseiten weiß, der Rücken dunkelgraubraun, die Flügel braungrau mit weißem Schulterfleck und Spiegel. Obere Schwanzdecke schwarzgrün. Schnabel und Augenlider blutrot, Iris gelbrot, Füße gelbrötlich mit schwärzlichen Schwimmhäuten. Im Sommer zeigt das Männchen eine ähnliche, doch am Kopf mehr gelbliche, an den schwarzen Partien ins Bräunliche ziehende, überhaupt minder lebhafte Färbung. Das alte Weibchen ist an dem nur wenig verlängerte Hollenfedern tragenden Kopf matt-rötlichbraun mit grauweißer Kehle. Unterseite des Körpers braun, zum Teil mit helleren Kanten und mit weißlichem Bauch und weißen Unterschwanzdecken. Oberseite düster-braun, nach hinten dunkler, Spiegel grauweiß mit grauem Streif vor dem Ende. Schwungfedern an den Innenfahnen von vorn nach hinten zunehmend weiß. Schnabel und Füße rötlichbraun, letztere mit schwärzlichen Schwimmhäuten; Iris braungelb. Die Jungen sind im Herbst dem Weibchen ähnlich, aber an Schnabel und Füßen matter gefärbt.

Länge etwa 50—60 cm, Flugbreite 95 cm, Schnabel 5 cm, Lauf 4—4,5 cm.

Die Kolbenente bewohnt als eigentliche Heimat das mittlere Asien von Südsibirien bis nach Indien, besonders die Salzseen der Steppengegenden zwischen Schwarzem und Kaspischen Meer. Sie brütet aber auch weiter westlich am Schwarzen und Mittelländischen Meer und in den Ländern des unteren Donaugebietes. In Südeuropa geht sie bis nach Spanien und Südfrankreich. Bei uns ist sie mehrfach an verschiedenen Orten beobachtet und erlegt bis nach Schleswig-Holstein und Mecklenburg herauf, hat auch in Mecklenburg, Sachsen (Wanslebener Teich bei Halle), Schlesien, ferner Böhmen, Mähren usw. nachweislich gebrütet, angeblich auch einmal in Schleswig-Holstein. Immerhin ist sie ein sehr seltener Vogel, der nur einzeln vorkommt. In ihrer Heimat hält sich die Kolbenente, auch wenn sie Junge führt, gern im Pflanzenwuchs der Ufer auf, wo sie die ihr zusagende animalische und vegetabilische Nahrung findet. Über ihr Benehmen ist wenig zu sagen; die Stimme soll heiser und fast krächzend klingen. Das Gelege besteht aus 6—9 weißgelblichen oder graugelblichen, auch wohl weißgrünlichen Eiern, welche 5,5—5,8 cm : 3,9—4,2 cm messen. Nachrichten über erlegte Kolbenenten oder gar sicher beobachtete Brutpaare sind erwünscht.

Die Bergente (Nyroca marila [L.]).

Weißrückige, isländische, Muschel-, Bergmoorente.

Anas marila L., Gmel., Lath., Bechst., Naum., Gould; Fuligula marila Steph., A. Brehm, Reichw., v. Hom.; Platypus marilus Brehm (Lehrb.), Aythyia islandica, marila, leuconotos Brehm (Handb.); Nyroca marila Flem., Reichb.; Fuligula Gessneri Eyton; Marila[1]) frenata Bonap.

[1]) Marila stammt aus dem Griechischen und bezeichnet heiße Asche. Dies bezieht sich auf die Färbung des Tieres, das nach Bechstein in einigen Gegenden (wo, habe ich nicht finden können) Aschenente heißen soll.

Englisch: scaup; französisch: milouinan; holländisch: Toppereend, Veldduiker; dänisch: Bjerkand; schwedisch: Bergand, Grimmad And; italienisch: moretta grigia.

Der Schnabel ist gegen das Vorderende merklich verbreitert, an der Wurzel hoch, etwa so lang wie der Kopf, von blaugrauer Farbe.

Das Männchen im Prachtkleide ist an Kopf, Hals, Kropf und Oberrücken tiefschwarz, am Kopf mit grünem Metallglanz. Brust und Bauch weiß, Rumpfseiten gelbbräunlich überhaucht und zum Teil fein dunkel gewellt, die unteren Schwanzdecken schwarz. Der Rücken ist fein grau und schwarz gewellt; er erscheint aus der Ferne aschgrau; die oberen Schwanzdeckfedern sind schwarz; Flügeldeckfedern grau mit hellen Punkten, Spiegel weiß mit breiter schwarzer Endbinde. Schnabel schön graublau mit schwarzem Nagel, Füße dunkelblaugrau, an den Gelenken und Schwimmhäuten schwärzlich; Iris gelb. Im Sommer hat das Männchen einen dunkelbraunen Kopf und Hals, ein schmales weißliches Band um die Schnabelwurzel und eine Andeutung eines weißlichen Ohrfleckes. Brust weiß, Rücken und Flügel dunkelbraun, fein bräunlichweiß gewellt und gelbbräunlich gefleckt, Spiegel weiß mit schwarzgrün glänzender Endbinde. Obere und untere Schwanzdecke sowie Bürzel braunschwarz. Schnabel und Füße weniger lebhaft als im Winter. Das alte Weibchen ähnelt dem Männchen im Sommer; doch ist das weiße Band um die Schnabelwurzel doppelt so breit, der Ohrfleck sehr hervortretend, das Braun an Kopf und Hals matter, die ganze Färbung überhaupt trüber, die Binde am Spiegel braunschwarz ohne Glanz. Die Jungen im Herbst ähneln dem eben beschriebenen Weibchen; doch ist die weiße Kopfbinde an der Stirn unterbrochen und die Iris ist gelbbräunlich.

Länge 44—47 cm, Flugbreite 70—75 cm, Schnabel 4,4—4,5, hinten 2,2 cm, vorn 2,4 cm breit, Lauf 3,7—4 cm.

Sclater beschrieb in den „Proc. Zool. Soc.“ London 1885, eine eigentümlich gefärbte, in Yorkshire geschossene, weibliche Bergente, welche den schwarzgrünen Kopf des Männchens, aber mit einer auffallend großen, weißen Stirnbläſſe zeigte.

Die Bergente hat ihre Heimat im Norden der ganzen Alten Welt. In Amerika kommt, wie hier nebenbei bemerkt sei, eine sehr ähnliche, doch etwas kleinere Form (Fuligula affinis Eyton) vor, die übrigens an der holländischen Küste erlegt worden sein soll. Unsere Bergente ist ein häufiger Brutvogel auf Island und den Färöern, in Skandinavien, Nordrußland, Nordsibirien bis nach Kamtschatka. Auch in Deutschland ist sie verschiedentlich als Brutvogel festgestellt, so in Mecklenburg, Braunschweig (Riddagshausener Teiche) usw. Zur Zugzeit und im Winter kommt sie, wenn auch verschieden häufig, in ganz Deutschland vor, in oft ungeheuren Scharen im Küstengebiet der Nord- und Ostsee. Sie geht im Winter bis Algier und Ägypten. Bei uns treffen die ersten Scharen an den Küsten im Oktober ein und im März oder Anfang April ziehen die letzten wieder ab. Die Bergente ist vorwiegend an das Meer gebunden, das sie selten und ungern verläßt. Ihre Nahrung (Muscheln, Schnecken, Crustaceen usw.) erbeutet sie größtenteils tauchend in Tiefen von 8—20 m. Infolge dieser aus Meerestieren bestehenden Kost ist ihr Wildpret tranig und wenig wohlschmeckend. Auf Island, in Lappland usw. brütet die Bergente im Juni. Das große, reich mit Dunen ausgestattete Nest wird unter Gestrüpp usw. angelegt; die Ente sitzt so fest, daß man sie auf dem Nest ergreifen kann. Die Eier

(etwa 8) messen 6,4—6,6 cm : 4,3—4,4 cm; ihre Farbe ist matt-grünlich, selten gelblich, die Form länglich, die Schale glatt. Die Stimme ist laut und fast knarrend; sie klingt wie „karr, karr, karr . . .“. Zur Paarungszeit läßt das Männchen einen gurrenden Ruf hören.

Die Reiherente (Nyroca fuligula [L.]).

Zopfente, Schopfente, Haubenente, Reiher-Moorente.

Anas fuligula L., Gmel., Lath., Bechst., Naum., Gould; Nyroca fuligula Flem.; Aythyia fuligula Boie, Brehm; Aythyia fuligula et cristata Brehm (Isis); Fuligula cristata Steph., Leach, Keys. u. Blas., Reichb., A. Brehm, Reichw., v. Hom.

Englisch: tufted duck, tufted scaup duck; französisch: morillon; holländisch: Kuifeend; dänisch: Troldand; schwedisch: Vigge, Hägerand; italienisch: morella turca.

Ein charakteristisches Merkmal dieser Ente ist der Federschopf am Hinterkopf, beim Männchen lang und hängend, beim Weibchen wenigstens deutlich sichtbar.

Das Männchen im Prachtkleide ist an Kopf, Hals und Kropf tief-schwarz mit blauem und grünem Metallglanz an den ersteren Körperteilen. Brust und Bauch sind weiß; Rücken, obere und untere Schwanzdecken braunschwarz, ersterer wie die Schultern mit feinen, gelbgrauen Pünktchen übersät; der Spiegel weiß, unten schwarz eingefaßt. Der Federschopf ist 5—6 cm lang. Schnabel lebhaft graublau, an der Spitze schwarz, Iris leuchtend gelb, Füße bläulichgrau, an den Gelenken und Schwimmhäuten schwärzlich. Beim alten Weibchen sind die schwarzen Partien des männlichen Gefieders düster-braun, der Federbusch klein, aber doch deutlich wahrnehmbar; die Rumpfseiten sind stark bräunlich verwaschen, Flügel, Rücken und Schwanz wie beim Männchen, nur alles trüber. Ebenso ist die Färbung von Schnabel und Füßen zwar derjenigen des Männchens ähnlich, aber weniger lebhaft. Die Jungen gleichen sehr dem Weibchen, doch ist der Federbusch noch weniger entwickelt; um die Schnabelwurzel ist eine bräunlichweiße Bläße; die Federn der Rumpfseiten sind dunkelbraun mit helleren Rändern, nach der weißen Brustmitte allmählich heller werdend. Hierzu bemerke ich, daß die weiße Färbung der Rumpfseiten beim Männchen erst nach mehreren Jahren einzutreten scheint; wenigstens habe ich in meiner Pflege verschiedene männliche Reiherenten, welche nachweislich älter als zwei Jahre sind und doch an den Rumpfseiten noch bräunliche Färbung aufweisen, wodurch sie sich schon aus ziemlicher Entfernung deutlich von einem sehr alten, an den Seiten rein weißen Männchen unterscheiden. Das Dunenkleid ist auf der Oberseite olivenbräunlich, unten gelblichweiß, Vorderkopf, ein Fleck unter jedem Auge weißlich.

Das Verbreitungsgebiet der Reiherente umfaßt den Norden der Alten Welt; doch brütet sie nicht auf Island. In Schottland findet man sie auf vielen „Lochs“, in England ist sie als Brutvogel selten, auch in Frankreich, dagegen häufig in Skandinavien, Nordrußland, Sibirien zwischen dem 50. und 62.° n. Br.; selbst in Japan tritt sie noch auf. Im Winter zieht sie bis Indien, Abessinien, den Mittelmeerländern. In Deutschland brütet die Reiherente in den seenreichen Gegenden, besonders des Ostens, schon in Ostholstein, ferner in Mecklenburg, Pommern, Preußen,

Brandenburg. Obwohl die Reiherente mehr das süße Wasser liebt, trifft man sie doch, besonders zur Zugzeit, auch an den Meeresküsten, wo sie die ihr zusagende, großenteils aus kleinen Wassertieren verschiedenster Art bestehende und ihrem Wildpret einen sehr tranigen Geschmack verleihende Nahrung findet. Außer allen Arten von Wasserinsekten, Krebstierchen, Schnecken, Muscheln und Würmern hat man oft kleine Fische in ihrem Magen gefunden, bisweilen selbst kleine Eidechsen und Frösche. Sie taucht sehr eifrig und oft wiederholt, wodurch sie, wie auch das Männchen durch die scharf kontrastierenden Farben, schon von weitem kenntlich ist. Ihre Stimme ist, wie die ihrer Verwandten, knarrend und klingt wie ein tiefes „karr, karr . . .“; im Frühjahr stößt der Erpel einen hellen, pfeifenden Ruf, ähnlich dem der Pfeifente, aus. Im allgemeinen ist sie nicht sehr scheu, fällt auch auf kleinen Teichen in der Nähe von Dörfern und Häusern ein. Auf größeren Wasserflächen und im Verein mit anderen Enten, mit denen sie im Herbst Scharen von Tausenden bildet, hält sie sich aber vorsichtig in der Mitte der Gewässer. Im Fluge fällt ihre plumpe, kurze Gestalt mit den schmalen Flügeln auf. Das Nest steht im Uferröhricht und enthält im Mai oder Anfang Juni die 8—13 blaß-olivengrünlichen oder olivenbräunlichen, glattschaligen Eier, welche 5,8 : 4,2 cm messen.

Man kennt Bastarde von der Reiherente mit der Krickente, der Tafelente, der Moorente und sogar (aus der Gefangenschaft) mit der Brautente (Aix sponsa). Einmal eingewöhnt, halten sich Reiherenten sehr gut in der Gefangenschaft und beleben durch ihre Taucherkünste einen Teich in angenehmer Weise. Gegen Kälte sind sie nicht empfindlich und betreffs des Futters machen sie keine besonderen Ansprüche.

Die Schellente (Nyroca clangula [L.]).

Dickkopf, Kolbenente, Brillenente, Quakente, Schallente, Schell-Tauchente, Goldauge.

Anas clangula L., Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Naum., Gould; A. hyemalis Pall.; Clangula glaucion Boie, Reichb., A. Brehm, v. Hom., Dresser, Salvadori; Clangula glaucion, peregrina et leucomelas Brehm; Clangula chrysophthalmos Steph.; Glaucion clangula Kaup, Keys. u. Blas.; Fuligula clangula Bonap., Dubois, Reichw.; Bucephala clangula Mev.; Glaucionetta clangula Stejneger.

Englisch: golden-eyed duck, golgen eye; französisch: garrot; holländisch: Brileend; dänisch: Hvinand; schwedisch: Knipa; italienisch: quatro occhi.

Eine sehr dickköpfige Tauchente mit kurzem, schwarzem Schnabel und gelblichen Beinen. Das alte Männchen im Prachtkleide hat den an der Ober- und Hinterseite mit verlängerten, emporsträubbaren Federn versehenen, daher sehr dick erscheinenden Kopf und den obersten Teil des Halses schwarzgrün, metallisch glänzend; zwischen Auge und Schnabel steht ein runder, weißer Fleck (daher der Name Vierauge, quatro occhi im Italienischen). Der übrige Hals, Kropf, Brust, Bauchmitte und untere Schwanzdecke sind weiß; dieselbe Farbe hat der Oberflügel samt dem Spiegel sowie eine durch einen schwarzen Streifen vom Flügel getrennte Schulterpartie, während Rücken, Bürzel und Schwanz schwarz sind. Die großen Federn an den Bauchseiten sind zum Teil fein schwarz gerändert. Iris leuchtend-

orangegelb, Füße rötlichgelb mit schwarzen Gelenken und Schwimmhäuten. Jüngere Männchen haben einen schwarzbraunen Kopf mit weißlichem, rundem Fleck. Beim alten Weibchen ist der Kopf und ein kleiner Teil des Oberhalses dunkelbraun ohne weißen Fleck, mitunter an dessen Stelle ein etwas hellerer, matt-gelbbräunlicher Fleck. Unter dem Braun des Halses folgt ein mehr oder minder deutlicher, weißer Halsring. Der übrige Hals, der ganze Rücken, Kropf, Rumpfseiten und obere Flügel sind hell-schiefergrau, die einzelnen Federn meistens heller grau gesäumt, der Unterleib ist weiß, ebenso der Spiegel. Unterrücken und Schwanz schwarzgrau. Schnabel schwärzlich, meistens mit gelblichem Fleck nahe der Spitze; Füße gelblich mit schwärzlichen Gelenken und Schwimmhäuten, Iris goldgelb. Ganz ähnlich sind die Jungen im ersten Herbst, von denen die Männchen schon durch dunkleren Kopf und Rücken sowie weißlicheren Oberflügel kenntlich sind. Iris weiß oder gelbweiß, Schnabel trüb-gelblichgrau; das Gelb der Füße spielt ins Grünliche.

Länge etwa 45—48 cm, Flugbreite 70—75 cm, Schnabel 3,4—3,6 cm, Lauf 3,4—3,8 cm, Mittelzehe 6,3—6,5 cm.

Die Schellente gehört hauptsächlich dem Norden der Alten und Neuen Welt an. Man hat zwar, um dies gleich zu bemerken, vielfach die amerikanische Schellente (Clangula americana Bonap.) von der altweltlichen trennen wollen, einige Autoren, wie z. B. Stejneger, sehen eine Unterart (Glaucionetta clangula americana Stejneger) in der ersteren, aber Salvadori, der beste Kenner der Schwimmvögel, erklärt, durchgreifende Unterschiede zwischen der amerikanischen und der europäisch-asiatischen Schellente nicht finden zu können. Dagegen lebt auf Island und Grönland die nahe verwandte isländische Schellente, Nyroca islandica. Unsere Schellente ist Brutvogel in Skandinavien bis zum Eismeer, in Nordrußland, Mittelsibirien bis Kamtschatka, im Amurlande, in Japan, Nordamerika. Im östlichen Deutschland ist sie auch wenigstens einzeln ständiger Brüter. So kennt man sie aus Ostholstein, Mecklenburg, Pommern, Brandenburg, Ost- und Westpreußen. In Asien kommt sie südwärts bis zum Ural vor. Die nordischen Exemplare treffen im Winter bei uns auf dem Zuge ein und rücken, wenn die Gewässer zufrieren, allmählich weiter nach Süden bis zum Mittelmeer, im Osten bis China. Die Schellente ist mehr Süßwasservogel, der meist nur notgedrungen sich auf das Meer begibt; doch halten sich im Winter große Scharen an unseren Nord- und Ostseeküsten auf. Bemerkenswert ist es, daß die Schellente sehr gern in hohlen Bäumen brütet, — eine Eigentümlichkeit, die man in manchen Gegenden (Schwedens z. B.) durch Aufhängen von Nistkästen ausnutzt, um Eier und Dunen zu gewinnen. Beim Fliegen, das mit sehr hastigen Flügelschlägen geschieht, erzeugt sie ein helles, klingendes Geräusch, von dem der Name „Schellente“ herrührt. Die Nahrung ist vorwiegend animalischer Natur; bei dem geschickten Tauchen und Schwimmen unter Wasser fängt der Vogel sogar kleine Fische ziemlich leicht. Das Wildpret ist tranig. In bezug auf die Stimme ähnelt die Schellente der Reiher- und der Bergente. Das Nest steht, wenn die Ente einen passenden Baum fand, in einer Höhe von 12—25 Fuß; doch ist der Vogel oft genötigt, auf der Erde zu brüten. Manchmal müssen die Jungen nach dem Ausschlüpfen von der besorgten Mutter bis zum nächsten Gewässer eine weite Strecke zu Fuß geführt werden, während bei Hochbruten beobachtet wurde, daß die Mutter die Jungen zwischen Schnabel und Brust zur Erde trägt. Das Gelege ist bei uns Ende April oder Anfang Mai vollzählig; es besteht aus 10—18 Eiern von grau-

grünlicher oder licht-blaugrünlicher Farbe und etwa 5,8 cm : 4 cm Größe. Die Dunenjungen sind oberseits olivenbraun, mit vier großen, gelblichen Flecken, unterseits blaß-gelblich oder graugelblich, im allgemeinen denen der Stockente ziemlich ähnlich. Bastarde kennt man von der Schellente mit der Tafelente, der Bergente, der nordamerikanischen Fuligula albeola Seebohm (buffel-headed duck) und dem kleinen Säger, Mergus albellus. Diese letzteren Bastarde bieten ein ganz besonderes Interesse, da sie von zwei systematisch einander ziemlich fernstehenden Tieren, Ente und Säger, erzeugt werden. Meines Wissens sind vier Exemplare dieses 1829 von Eimbeck, Inspektor am Herzogl. Museum in Braunschweig, als „sägetaucherartige Ente oder Entensäger (Mergus anatarius)" beschriebenen Bastardes in Sammlungen aufbewahrt, eins im Braunschweiger Museum, eins in der Wolschkeschen Sammlung in Annaberg, eins in Kopenhagen (von Kjärbölling Clangula mergoides genannt, da dieser Autor eine neue Art, nicht einen Bastard zu haben glaubte) und das vierte in Upsala. Auch dieses letztere Exemplar, welches 1884 von Kolthoff untersucht und beschrieben wurde, hält dieser Forscher für eine besondere Form. Allein es unterliegt keinem Zweifel, daß die schon von Naumann vertretene Ansicht von der Bastardnatur des Mergus anatarius die richtige ist. Prof. R. Blasius hat dies in der Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt 1887 ausführlich auseinandergesetzt. Bezüglich einer näheren Beschreibung des seltenen Tieres verweise ich auf jene Arbeit, die auch zwei farbige Tafeln bringt.

In der Gefangenschaft hält sich die Schellente weniger gut als die vorher behandelten Tauchenten; wahrscheinlich verlangt sie mehr und verschiedenartigere animalische Nahrung.

Die Eisente (Nyroca hiemalis [L.]).

Eisschellente, Isländerente, isländische Spießente, Winterente, Spitzschwanz, Langschwanz, Ahlschwanz, in Holstein Mecklenburg, Pommern Klashanik, Klashahn, Klashank, auf der Insel Fehmarn Aulitte.

Anas hyemalis L.; A. glacialis Gmel., Lath., Naum., Gould, Bechst.; A. longicauda Briss.; A. brachyrhyncha Besecke; Harelda glacialis Leach, Keys. u. Blas., Macgr., Reichb., Dresser, Salvadori, A. Brehm, v. Hom.; Harelda glacialis, hiemalis, Faberi, megauros Brehm; Pagonetta glacialis Mev.; Fuligula glacialis Seebohm; F. hiemalis Reichw.

Englisch: long-tailed duck; französisch: canard de miclon (miclon oder miquelon ist eine französische Insel südlich von Neufundland); holländisch: Ijseend; dänisch: Havlit; schwedisch: Alfogl.

Das buntscheckige Gefieder sowie der sehr kurze Schnabel und der unscheinbare bräunliche Spiegel schließen eine Verwechslung der Eisente mit anderen Enten bei uns völlig aus.

Das Männchen im Prachtkleide ist an Kopf, Hals, Oberrücken und Kropf weiß, an den Kopfseiten um das Auge zart-rötlichgrau, darunter ein etwa halbmondförmiger schwarzbrauner Fleck an den Halsseiten. Auf der Brust befindet sich ein großes, tief-braunschwarzes Schild, das oberhalb des Flügels einen schmalen Streifen von derselben Farbe zum Hinterrücken sendet, welcher nebst Bürzel und den langen Schwanzfedern ebenfalls braunschwarz ist. Flügel dunkelbraunschwarz mit kaum

hervortretendem, rötlichschwarzem Spiegel; die langen, schmalen Schulterfedern weiß, ebenso die ganze Unterseite außer der Brust, nur an den Weichen aschgrau überhaucht. Die beiden mittelsten Schwanzfedern sind etwa 16—20 cm lang, die folgenden 10—12 cm, die übrigen von gewöhnlichen Dimensionen. Schnabel schwarzgrau mit bräunlichrotem Querband hinter der Spitze, Füße bläulichgrün oder bläulichgrau mit schwärzlichen Gelenken und Schwimmhäuten, Iris rot. Im Sommerkleide, in welchem die Eisente bei uns nicht vorkommt, trägt das Männchen wesentlich dunklere Farben. Kopf, Hals, Brust und ganze Oberseite sind braunschwarz, Rücken- und Schulterfedern mit rostfarbigen Kanten; um das Auge ein rötlichgrauer, nach hinten weißer Fleck; der ganze Unterleib weiß, an den Seiten aschgrau überflogen. Schnabel, Füße und Iris wie im Winter.

Das Weibchen ist auf dem Oberkopf schwarzbräunlich, am Nacken und Hinterhals mehr graubräunlich; an dem sonst weißen Kopf ist die Kehle, die Zügel-, Wangen- und Ohrgegend dunkelgraubräunlich. Vorderhals weißlich, Kropf bräunlichgrau, rostfarbig gesäumt; nach der Brust zu löst sich diese Färbung mehr in einzelne Flecke auf. Übrige Unterseite weiß, Bauchseiten bräunlich überlaufen. Ganze Oberseite braunschwarz mit teils rostfarbigen, teils olivengrauen Kanten. Schulter- und Schwanzfedern sind kaum merklich verlängert, der undeutliche Spiegel ist dunkel-rötlichbraun. Schnabel dunkelgrau, nur bei älteren Individuen mit trübe gelbrötlichem Fleck, Iris braunrot, Füße wie beim Männchen. Die jungen Vögel ähneln zwar sehr dem eben beschriebenen Weibchen, haben aber auf dem Rücken keine graulichen Kanten. Die Schulterfedern sind heller als der schwarzbraune Rücken und Flügel und tragen rostfarbige Säume. Junge Männchen sind durch reineres Weiß von jungen Weibchen zu unterscheiden. Dem Schnabel der Jungen fehlt der rötliche Fleck, die Iris ist braun. Das Dunenkleid ist zur Hauptsache oben dunkelbraun, am Kopf mehr schwärzlich mit weißen Flecken, weißer Kehle und dunkelbraunem Kropfband, an der Unterseite graulich. Im allgemeinen ist bei der Färbung der Eisente zu bemerken, daß sie dadurch von derjenigen aller anderen Enten abweicht, daß das Männchen im Sommer ganz verschieden vom Weibchen ist.

Länge des Männchens inkl. des langen Schwanzes etwa 55 cm, des Weibchens 32—34 cm; Flugbreite 70—75 cm, Schnabel 2,8 cm, Lauf 3,8 cm.

Die Eisente gehört dem arktischen Gebiet der Alten und Neuen Welt an. Sie brütet in Nordamerika, Grönland, Island, Nordskandinavien, Nordrußland und Nordsibirien bis Kamtschatka. Im Winter erscheint sie in geradezu ungeheuren Scharen an unseren Küsten, und zwar mehr an der Ostsee als an der Nordsee. Zum Teil geht sie noch weiter südlich, selbst bis in die Mittelmeerländer. Die sibirischen Eisenten überwintern am Baikal- und Kaspisee, in Japan und China. Zur Brutzeit in seiner nordischen Heimat hält sich unser Vogel mehr einzeln, bis im Herbst die Jungen erwachsen sind. Die Männchen haben einen hellen, wohlklingenden, dreisilbigen Ruf, den E. W. Nelson, welcher die Eisente in Alaska häufig beobachtete, mit „á lidl á, á lidl á . . .“ versinnbildlicht. Die deutschen Dialektbezeichnungen Aulitte, Klashanik usw. beziehen sich ebenfalls auf diesen Ruf. Das Nest steht wie in einer Höhle, aber manchmal weit vom Wasser ab, ist oft aus viel trockenem Gras gebaut; oft enthält es fast nur Dunen, die bei ihrer schwärzlichen Farbe, wenn die Alte beim Verlassen der Eier diese mit den Dunen bedeckt, einen guten Schutz bilden. Die ca. 8 Eier findet man auf Island von Mitte Juni bis

Mitte Juli; sie sind hellgrau, bald etwas ins Bräunliche, bald ins Grünliche spielend, und messen 5,4—5,7 : 3,7—4,0 cm.

Zwei nordische Tauchenten will ich beiläufig hier erwähnen, da sie, wenn auch äußerst selten, einige Male in unserem Vaterlande erlegt worden sind: die Kragenente und die Scheckente.

Die Kragen- oder Harlekinente (Cosmonetta histrionica [L.], Kaup, Mey., Dresser, Salvad., Reichw.; Anas histr. L.; Harelda hist. Keys. u. Blas.; Clangula hist. Boie, v. Hom.) hat einen kurzen, schmalen Schnabel mit breitem Nagel und etwa in der Mitte liegenden Nasenlöchern. Das Männchen ist so bunt scheckig, daß eine genaue Beschreibung sehr weitschweifig würde. Die Hauptfarbe ist ein blaues Schiefergrau, an Kopf und Hals dunkelgraublau, mit weißen Flecken und Binden an Kopf, Hals, Brust usw. und mit auffallenden, rostroten Weichen sowie zwei rostroten Streifen am Kopf. Weibchen und Junge sind düster-braun mit drei weißen Flecken an jeder Kopfseite und weiß geschuppter Brustmitte. Die Kragenente ist ein hochnordischer Vogel, der in Island, Grönland, Nordsibirien, seltener in Finnland brütet und mehrfach in verschiedenen Teilen Deutschlands erlegt wurde.

Länge des Männchens etwa 43 cm, Flugbreite 62—65 cm, Schnabel 2,5 cm, Lauf 3 cm; das Weibchen ist etwa 4 cm kleiner.

Die Scheckente oder Prachteiderente (Cosmonetta Stelleri [Pall.]; Anas dispar Gmel., Naum.; Stelleria dispar Macgr.; Somateria Stelleri Jard., A. Brehm, Dresser; Heniconetta stelleri Salvad.). Wie der Name andeutet, wird diese auffallende Ente bisweilen zu den Eiderenten (s. u.) gerechnet; sie ist aber von diesen hinreichend unterschieden. Sie ist etwas kleiner als eine Stockente, für eine Tauchente schlank gebaut, mit kleinem, grauem Schnabel und deutlichem Spiegel. Das Männchen ist am Kopf und auf der Oberseite weiß und blauschwarz gescheckt; der größtenteils weiße Kopf trägt zwischen Schnabel und Auge einen meergrünen, runden Fleck und am Hinterkopf einen ebensolchen kurz abgestutzten, kleinen Schopf. Unterseite schön rostfarbig, Spiegel violettschwarz, unten weiß eingefaßt. Das Weibchen ist düster-rostbraun, dunkler gescheckt und gebändert, der Spiegel tief-braun, hinten violettschwarz, oben und unten weiß eingefaßt.

Länge etwa 45 cm, Flugbreite 70 cm, Schnabel 3,8 cm, Lauf 4 cm.

Die Heimat der Scheckente ist die Küste Nordasiens vom Beringsmeer an, ferner Russisch-Finnland und das nördliche Norwegen. Bei Danzig, in Dänemark und auf Helgoland ist sie mehrfach beobachtet und erlegt worden, sonst meines Wissens in Deutschland nicht.

Gattung Trauerente (Oidemia).

Die hierhergehörigen wenigen Arten sind gekennzeichnet durch das düstere, schwarze oder dunkelbräunliche Gefieder, in dem bisweilen etwas Weiß im Flügel (Spiegel) auftritt. In der Gestalt schließen sie sich den Tauchenten an, besitzen auch, wie diese, an der Hinterzehe einen herabhängenden Hautlappen. Zehen verhältnismäßig lang. Der Schnabel ist lang und breit, im Alter an der Wurzel blasig aufgetrieben, sein Nagel so breit wie der Schnabel vorn. Es sind vorwiegend Meeresvögel, im hohen Norden heimisch, bei uns Wintergäste.

Die Trauerente (Oidemia nigra [L.]).

Mohrenente, schwarze Seeente, Trauertauchente.

Anas nigra L., Gm., Lath., Retz., Temm., Bechst., Wolf u. Meyer, Brehm sen., Gloger, v. Hom., Keys. u. Blas., Naum., Schleg.; Fuligula nigra Nilss.; Melanetta nigra Boie; Platypus niger Brehm (Lehrb.); Melanita nigripes, megauros, gibbosa, nigra Brehm (Isis, Vogelf.); Oidemia nigra Degl. et Gerbe, Dresser, Yarrell, Giglioli, Olphe-Gall., Brehm jun., Reichw., Naum. (N. Ausg.).

Englisch: common scoter, black scoter; französisch: macreuse, grisette, bisette; holländisch: zwarte Zee-eend, Wigstaart; dänisch: Sartand, Kuland; schwedisch: Sjöorre, Hafsarre, Svartand.

Das unterscheidende Merkmal dieser Art der folgenden gegenüber liegt vornehmlich in dem Fehlen des weißen Spiegels.

Das alte Männchen im Prachtkleide ist einfarbig tief-schwarz, ohne abweichend gefärbten Spiegel. Der an der Wurzel stark aufgetriebene Schnabel schwarz, an der Oberseite vom Höcker an bis zum Nagel rotgelb, ebenso die Augenlider und das Innere des Schnabels. Iris dunkelbraun. Füße grünlichschwarz mit schwarzen Schwimmhäuten. Das alte Weibchen ist zur Hauptsache schwarzbraun, an den Kopfseiten und der Kehle mit bräunlichem Weiß gemischt; auch an den Brust- und Bauchseiten machen sich hellere Töne an den Federsäumen bemerkbar. Der Schnabel ist an der Basis wohl etwas aufgetrieben, ohne aber einen eigentlichen Höcker zu bilden. Von Farbe ist er bläulichschwarz mit etwas Gelb an den Nasenlöchern und am Rücken. Die jungen Vögel zeigen eine ähnliche, aber an der Unterseite mehr mit weißlichen Tönen gemischte Färbung, die besonders an der Brustmitte in trübes Weiß übergeht. Ihr Schnabel zeigt in seiner schwarzen Hauptfarbe nur geringe Spuren von Gelb. Die Iris ist stets dunkelbraun. Die grünlichen Füße haben schwärzliche Schwimmhäute und Gelenke; sie sind bei Weibchen und Jungen etwas lichter als bei alten Männchen.

Das Männchen zeigt folgende Maße: Länge 45—47 cm, Flugbreite 80—85 cm, Lauf etwa 4,7 cm, Mittelzehe etwa 7 cm; das Weibchen: Länge 38—42 cm, Flugbreite 72—76 cm, Lauf und Mittelzehe etwa 1 cm weniger als beim Männchen.

Die Heimat der Trauerente bilden die zirkumpolaren Länder des hohen Nordens (wenn man die amerikanische, manchmal als Subspezies aufgestellte Form einschließt). Im Winter kommt sie in oft sehr großen Scharen an die Küsten der Nord- und Ostsee sowie des Atlantischen Ozeans bis nach Portugal. An unseren Nordseeküsten trifft man sie jeden Winter sehr zahlreich an, an der Ostsee nicht ganz so häufig; aber auch ins Binnenland bis nach Süddeutschland und weiter südwärts kommen sie. Es sind ausgesprochene Meeresvögel, die ungern auf Binnengewässern verweilen und stets nach größeren, offenen Flächen streben. In Benehmen, Haltung, Flug, Lebensweise ähneln sie den anderen Tauchenten. Ihre Nahrung besteht hauptsächlich aus Muscheln und Schnecken, so daß ihre Haltung in der Gefangenschaft schwierig ist. Das Wildpret nimmt durch die Nahrung einen fischigen Geschmack an, so daß die Trauerenten, die sich an unseren Küsten gelegentlich in Fischnetzen (Butt- und Dorschnetzen) fangen, kein beliebtes Gericht abgeben. Die Stimme ist bei uns rauh und knarrend, in der Paarungszeit etwas melodischer.

Die Sammetente (Oidemia fusca [L.])

Da diese Art gelegentlich mit der vorigen verwechselt wird, wird sie auch oft mit den gleichen deutschen Namen belegt wie jene.

Anas fusca L., Gmel., Lath., Retz., Nilss., Bechst., Meyer u. Wolf, Brehm, Gloger, v. Hom., Keys. u. Blas., Naum., Schleg.; Fuligula fusca Nills.; Oidemia fusca Degl. et Gerbe, v. Heugl., Dresser, Yarrell, A. Brehm, Collett, Reichw., Cat. Birds Brit. Mus.

Englisch: velvet scoter; französisch: grande macreuse, mourette, canard brun; holländisch: grote Zeeend, Floielsand; dänisch: Svartand, Torskand: schwedisch: Svärta, Svärtkar, Svärtgubbe.

Von der vorigen ist diese Art in allen Kleidern und in jedem Alter durch den weißen Spiegel im Flügel zu unterscheiden. Das alte Männchen ist im Prachtkleide sammetschwarz mit etwas violettem und grünem Glanz an Kopf und Hals. Ein kleiner Fleck unter dem Auge sowie der weiße Spiegel heben sich lebhaft ab. Der im Wurzelteil stark aufgetriebene Schnabel ist schwarz, auf dem Rücken rötlich, der Nagel orangerot. Während Schwimmhäute und Gelenke der Füße schwarz sind, ist das übrige schön rot. Die Iris weißlich. Das alte Weibchen hat ein matteres, mehr braunschwarzes Gefieder, je einen rundlichen, weißlichen Fleck zwischen Schnabel und Auge sowie in der Ohrgegend, die Unterseite, besonders an der Brustmitte, weißlich geschuppt. Schnabel einfach schwarz, Füße trüb-gelblich, wo sie beim Männchen rot sind. Das Jugendkleid ähnelt diesem Kleide des alten Weibchens; doch sind die bunten Teile der Füße bei den jungen Männchen fleischfarben, bei den jungen Weibchen gelblichgrau und die ersteren zeigen schon etwas mattes Rot am Schnabel sowie ganz kleine, weißliche Kopfflecke.

Länge des Männchens 55—58 cm, Flugbreite 94—97 cm, Schnabel 4—4,5 cm, Lauf 4,5—5 cm, Mittelzehe 7–8 cm; beim Weibchen sind alle Maße etwas geringer.

Die Sammetente brütet im hohen Norden, südlich bis zum mittleren Schweden, Esthland und Nordostsibirien; in Amerika ist sie Brutvogel bis zum Norden der Vereinigten Staaten. Wie die Trauerente zieht auch die Sammetente in ungeheuren Scharen südwärts und belebt im Winter unsere Meeresküsten, kommt auch öfter in das Binnenland als jene. Sie ist minder ausgesprochener Meeresvogel, ähnelt aber in allen anderen Beziehungen sehr der vorigen Art, so daß auf diese verwiesen werden kann.

Gattung Eiderente (Somateria).

Die Eiderenten sind kenntlich an dem eigentümlichen, gestreckten Schnabel, in dessen Oberteil die Stirnbefiederung seitlich bis über die Mitte vorspringt (Fig. 157). Die Nasenlöcher liegen in oder vor der Mitte des Schnabels. Die großen Schulterfedern sind verlängert und sichelförmig herabgebogen. In der Färbung der Männchen herrscht Schwarz und Weiß in großen Partien vor; die Weibchen sind braun und schwarz gezeichnet. Alle sind Meeresvögel, die nur zufällig in das Binnenland geraten.

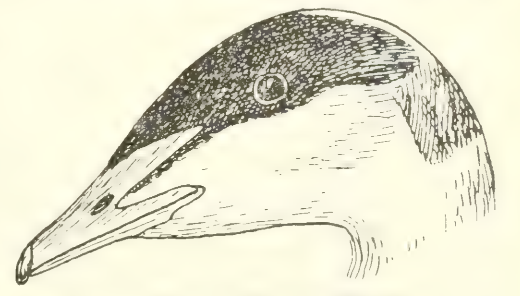


Fig. 157. Kopf der Eiderente (Männchen).

Die Eiderente (Somateria mollissima [L.]).

Eidergans, Eidervogel, Edderganſ.

Anas mollissima L., Brünn., Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Naum.; Anser lanuginosus Briss.; Somateria mollissima Leach, Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw., Dresser, Salvad., v. Hom.

Engliſch: common eider duck; franzöſiſch: eider; holländiſch: Eidereent; däniſch: Edderfugl; ſchwediſch: Ejder, Ejdergas; isländiſch: Aedur, Aedurfugl.

Größe etwa die eines Rouen-Erpels; die Kopfbefiederung ſpringt von der Stirn aus in einer langen, ſpitzen Schneppe vor, die ſeitliche Befiederung des Oberſchnabels bedeutend weiter, bis zum Hintergrunde des in der Schnabelmitte gelegenen Naſenloches.

Beim alten Männchen iſt die Stirn und ein Streif jederſeits am Oberkopf bis etwas unterhalb des Auges tiefſchwarz; ungefähr in der Ohrgegend ſteht ein großer, meergrüner Fleck, aus beſonderen, bürſtenartigen Federn gebildet. Der übrige Kopf, der Hals und Kropf ſowie der Rücken, die Flügeldecken und die ſichelförmigen Schulterfedern ſind weiß; der Kropf iſt ſchön rötlichgelb überflogen. Bruſt, Bauch, Schwungfedern und Spiegel ſowie Bürzel und Schwanz ſind tiefſchwarz. Schnabel ſchmutzig-olivengelblich mit hellerem Nagel, Füße hell-olivengrünlich, Iris braun. Im Sommer nimmt das Männchen die weibliche Färbung an, iſt aber meiſtens an einzelnen ſchwarzen und weißen Federn, auch an der Größe kenntlich. Das alte Weibchen hat einen ziemlich gleichmäßigen, braunen Grundton und iſt ſchwarz quergebändert und gefleckt, die Federn der Oberſeite meiſtens noch roſtfarbig geſäumt. Der Spiegel iſt rötlichſchwarzbraun, oben und unten weiß geſäumt. Schnabel und Füße ſind wie beim Männchen. Junge Weibchen ähneln der Mutter, ſind aber im allgemeinen etwas dunkler; junge Männchen zeigen ebenfalls eine dunklere Geſamtfärbung, auch fehlen oben die helleren Federränder. Die Kopfſeiten ſind ſchwärzlich, die Unterſeite des Rumpfes blaß-braun mit vielen weißlichen Querbändern.

Länge 56—60 cm, Flugbreite 100—110 cm, Schnabel, von der Spitze der Stirnbefiederung an gemeſſen, etwa 5 cm, von den ſeitlichen Schnabelarmen (ſ. Fig. 157) reichlich 2 cm länger, Lauf etwa 5 cm.

Die Eiderente iſt eine vorwiegend nordiſche Art, wenn ſie auch, wie wir unten ſehen werden, zu den Brutvögeln unſeres Vaterlandes gehört. Sie bewohnt Grönland, Island, Spitzbergen, die Küſten und Inſeln Skandinaviens, Norddänemarks, Rußlands, Sibiriens. Die nordamerikaniſche Eiderente wird von vielen Ornithologen als identiſch mit der gewöhnlichen betrachtet; doch vertritt Ridgway die Anſicht, daß es ſich um eine Unterart (Somateria mollissima borealis) handle, da die amerikaniſche Eiderente einen orangegelblichen Schnabel habe. Zur Fauna Deutſchlands gehört unſer Vogel, da er ſeit etwa 70—80 Jahren einen Brutplatz auf Sylt innehat. Derſelbe liegt auf der nördlichſten Spitze der Inſel bei der Ortſchaft Lyſt und wird ſorgſam beſchützt. Einige Paare brüten (oder brüteten wenigſtens) auf Hörnum, der Südſpitze von Sylt, und Amrum. Im allgemeinen ſcheinen ſich die Eiderenten auf Sylt zu vermehren — wenigſtens war dies in den achtziger Jahren nach Mitteilungen Rohweders der Fall —, während andere Vogelkolonien der Inſel infolge für die dortigen Verhältniſſe nicht paſſender geſetzlicher

Bestimmungen zusehends sich verringerten. Gern brütet die Eiderente in der Nähe des Meeres und auf dem Boden, in einem aus trockenem Tang, Gräsern u. dergl. bestehenden, sehr warm mit den bekanntlich hochgeschätzten Dunen ausgepolsterten Nest, auf dem sie ungemein fest sitzt, so daß man sie nicht selten mit der Hand berühren kann. Fliegt das Weibchen dann plötzlich auf, so beschmutzt es seine Eier mit einem Strahl seiner widerlich riechenden Exkremente, was übrigens auch bei anderen Enten vorkommt und ein wirksames Schutzmittel bildet. Das Gelege, aus 4—9 etwa 7,9 : 5,4 cm messenden, blaß-graugrünlichen Eiern mit feinkörniger, glänzender Schale bestehend, findet man im Mai oder Juni. In den meisten Gegenden werden diese Eier samt den Dunen von den Menschen weggenommen, und der Vogel bequemt sich zu einer zweiten Brut, jedoch mit weniger Eiern (3—4); manchmal sogar läßt er sich zu drei Bruten bringen, bei deren letzter aber oft nur ein Ei produziert wird. Die Isländer, Norweger usw. behandeln die Eiderente als halbe Haustiere, beschützen sie sorgsam und ziehen erheblichen Gewinn aus Eiern und Dunen. Die soeben den Eiern entschlüpften Jungen tragen ein graubräunliches, an Kehle und Brust mehr weißliches Dunenkleid mit einem hellen Strich an den Kopfseiten. Während die Weibchen brüten, halten sich die Männchen fern von ihnen in Gesellschaften zusammen. Die Stimme ist ein rauhes „korr, korr, korr . . .“; zur Paarungszeit stößt das Männchen einen lauten, helleren Ruf aus, der wie „aho, aho . . .“ klingt. Seetiere verschiedener Art, besonders verschiedene Muscheln (Mytilus, Tellina, Cardium usw.), dienen der Eiderente zur Nahrung, nach der sie in beträchtliche Tiefen hinabtaucht.

In der Gefangenschaft sieht man die so interessanten Tiere sehr selten, da es schwer hält, sie an ein geeignetes Ersatzfutter zu gewöhnen.

Die Königseiderente (Somateria spectabilis [L.]).

Königsente, Prachteiderente, Prachteidergans.

Anas spectabilis L., Sparrm., Gmel., Lath., Naum.; Somateria spectabilis Leach, Keys. u. Blas., Brehm, Reichw., Dresser, v. Hom., Salvadori.

Englisch: king eider; französisch: canard à tête grise; dänisch: Pragt-Ederand, Konge-Ederfugl; schwedisch: Prakt-Ejder.

In allen Kleidern von der gewöhnlichen Eiderente durch abweichende Schnabelbefiederung unterschieden. Die spitze Stirnbefiederung reicht nämlich nach vorn bis zum Hinterrand der Nasenlöcher, den die seitliche Schnabelbefiederung nicht erreicht. Die Hinterschwingen sind, wie bei der vorigen Art, sichelförmig herabgebogen.

Im Prachtkleide hat das Männchen einen schön aschbläulichen Oberkopf, meergrüne Wangen und einen schwarzen V-förmigen Fleck an der Kehle, welche wie der Hals weiß ist. Kropf zart-graurötlich; Brust, Bauch, Flügel und Unterrücken schwarz. Oberrücken, ein Feld auf dem Oberflügel sowie ein Fleck an jeder Seite des Bürzels weiß; Schwanz braunschwarz. Das Weibchen ist rostbraun, an Hals, Brust und Rumpfseiten mehr ins Rotbräunliche ziehend, mit dunkelbrauner bezw. schwarzer Zeichnung, die an Kopf und Oberhals aus Längsstrichen, im übrigen aus mehr oder minder sichelförmigen Flecken und Schaftflecken besteht. Die Jungen sind

im ersten Herbst dem Weibchen sehr ähnlich, die männlichen bereits durch dunklere Färbung kenntlich.

Schnabel beim Männchen rötlichgelb, am Grunde des Oberschnabels jederseits mit einer kamm- oder schildartigen Auftreibung, die zur Begattungszeit mehr hervortritt und dann hochrot gefärbt ist. Dem Weibchen fehlt der Schnabelhöcker und die Farbe des Schnabels ist trüb-olivengrünlich mit etwas rötlichem Anflug hinter dem Nagel. Iris des Männchens dunkelbraun (nach Sharpe gelb), beim Weibchen trüb-gelb. Füße in der Jugend dunkel-rötlichgrau, allmählich roter werdend.

Länge etwa 50—55 cm, Flugbreite 80—85 cm, Schnabel von der Spitze der Stirnbefiederung an 3,5 cm, Lauf 4—4,5 cm.

Die Königseiderente ist ein hochnordischer Vogel, der im arktischen Asien und Amerika brütet, doch in Island, Spitzbergen und Nordskandinavien als Brutvogel noch nicht sicher nachgewiesen ist. Sie kommt im Winter gelegentlich an die Küsten der Nord- und Ostsee, ist aber stets selten. In bezug auf die Biologie gleicht sie sehr der gewöhnlichen Eiderente, so daß nähere Angaben hier entbehrlich sind.

Gattung Ruderente (Erismatura).

Eine eigentümliche Gattung der Enten, kenntlich vor allen anderen durch den langen, aus starren Federn bestehenden Schwanz, dessen Federn wegen der Kürze der Schwanzdeckfedern fast in ihrer ganzen Länge sichtbar sind. Der kurze Nagel des Schnabels steht fast senkrecht, so daß er eine Art Haken bildet. Männchen und Weibchen fast gleichgefärbt.

Die Ruderente (Erismatura leucocephala [Scop.]).

Scharben-, Fasanen-, weißköpfige Ente.

Anas leucocephala Scop., Gmel., Lath., Bechst.; Anas mersa Pall., Naum.; Erismatura mersa Bonap.; Platypus leucocephalus Brehm; Undina mersa Keys. u. Blas.; Fuligula mersa Degland; Erismatura leucocephala Gould, Eyton, Reichb., A. Brehm, Reichw., v. Hom., v. Heuglin.

Englisch: white-faced duck; französisch: canard couronné; spanisch: patotarro, malvasia; italienisch: gobbo ruggínoso.

Das Männchen hat im Prachtkleide einen weißen Kopf mit schwarzem Scheitel. Hals, Brust und Oberkörper sind rostbraun in etwas wechselnden Tönen, dicht mit schwarzen Zickzacklinien bedeckt; Bauch und untere Schwanzdecken weißlich mit braungrauer Zeichnung, der Schwanz schwarzbräunlich. Das Weibchen ist im allgemeinen matter gefärbt, mit mehr gelblichgraubraunem Grundton und weniger scharfer Zeichnung. Kehle, Wangen und Oberhals sind gelblichweiß; Oberkopf, Nacken und eine Partie an den Kopfseiten dunkelbraun. Ähnlich ist das Männchen im Sommer gefärbt; auch das Jugendkleid ist ähnlich, aber noch trüber. Der graublaue Schnabel ist an der Wurzel etwas aufgetrieben, Füße grau mit schwärzlichen Schwimmhäuten. Iris nach einigen Angaben gelb, nach anderen dunkelbraun. Ich selbst habe lebende oder frisch erlegte Ruderenten nicht gesehen, kann daher die Frage nach der Augenfärbung nicht entscheiden.

Länge 40—42 cm, Flugbreite etwa 70 cm, Schwanz 8—10 cm, Schnabel 5 cm, Lauf 4 cm.

Die Ruderente hat ihre Heimat hauptsächlich an den großen und kleineren Seen Mittelasiens sowie im südöstlichen Europa (Südrußland, Ungarn, Griechenland usw.); auch in Spanien, Algier. In Deutschland ist sie vereinzelt an verschiedenen Orten vom Bodensee bis Schleswig beobachtet und erlegt worden. Sie schwimmt gewandt, taucht sehr schnell und lange, fliegt dagegen wegen der kurzen Flügel schwerfällig. Die Stimme ist knarrend. Das Nest steht sehr verborgen in Sümpfen und im Pflanzenwuchs großer Seen. Die Eier sind verhältnismäßig sehr groß, 6,5—6,8 : 5,0 cm, blaß-grünbläulichweiß, abweichend von denen anderer Enten grob- und rauhschalig. Die Nahrung soll vorwiegend aus Mollusken, Krebsen, Würmern und kleinen Fischen bestehen.

In der Gefangenschaft sieht man lebende Ruderenten fast nie, da sie sehr schwer zu erlangen sind.

Gattung Säger (Mergus).

Die Säger gleichen in ihrer Gestalt den Enten, unterscheiden sich aber von diesen sehr leicht durch ihren ganz anders gebildeten Schnabel. Dieser ist anstatt mit Lamellen mit nach hinten gerichteten Hornzähnchen besetzt (Fig. 158); auch ist er nicht glatt und breit, sondern schmal, in der Mitte ungefähr so hoch wie breit. Die Hinterzehe trägt einen starken Hautlappen; am Hinterkopf und Nacken befinden sich meistens schopfartig verlängerte Federn; die Flügel sind schmal und spitz. Das Sommerkleid der Männchen gleicht annähernd dem weiblichen Kleide. Bei uns kommen drei Arten vor, die gefräßige Fischfresser sind und ihre Beute tauchend erjagen.

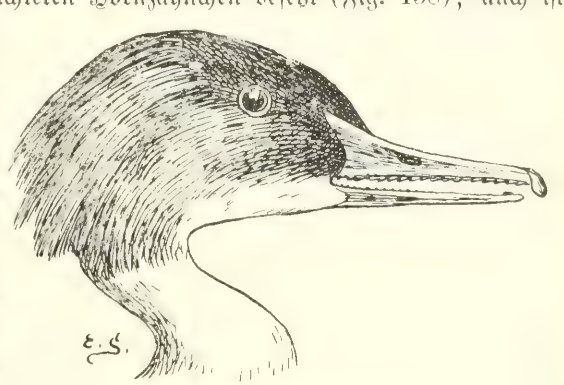


Fig. 158. Kopf des Gänsesägers.

Der Gänsesäger (Mergus merganser L.).

Großer Säger, gemeiner Säger, Taucherganz, bei älteren Autoren Biberente, Bibertaucher, Seerachen, Meerrachen.

Mergus merganser L., Pall., Lath., Bechst., Brehm, Reichb., Naum., A. Brehm, Reichw., v. Hom., Gould, Dresser; Mergus rubricapillus Brünn., Gmel.; Mergus gulo Steph.; Mergus castor Keys. u. Blas., Gould, Gray.

Englisch: goosander; französisch: harle, herle; holländisch: grote Zaagbek; dänisch: Stor Skallesluger, Gulskraep; schwedisch: Strake, Sträcka, Körfogel; spanisch: mergo; italienisch: smergo maggiore; spanisch: trullo, bech de serra gran.

Spiegel einfach weiß, ohne schwarzen Querstreifen; die winkelförmig vorspringende Befiederung des Unterkiefers reicht ungefähr so weit nach vorn wie die seitliche Befiederung am Oberkiefer; diese letztere ist stumpfwinklig. Am Rande des

Oberschnabels vom Nagel bis zum Vorderrand der Nasenlöcher 13—15 Zähnchen (vergl. die Kennzeichen des mittleren Sägers).

Das Männchen im Prachtkleide ist an Kopf und Oberhals glänzend schwarzgrün; den Kopf ziert eine dichte Federholle. Unterhals, ganze Unterseite und ein Streif auf dem Oberflügel zart-gelblichrosa. Diese Farbe verblaßt an ausgestopften Exemplaren bald zu mattem Weiß. Oberrücken und Schultern tiefschwarz, Unterrücken und Schwanz aschgrau; Ober- und Mittelflügel nebst dem Spiegel weiß, Schwungfedern schwärzlich. Das Weibchen ist an Kopf und Oberhals mit Ausnahme der weißen Kehle kastanienbraun; die Federholle ist meist zweiteilig. Die ganze Oberseite nebst dem Vorderhals und den Rumpfseiten ist dunkel-aschgrau, zum Teil geschuppt, der Oberflügel dunkler grau, der Mittelflügel nebst dem Spiegel sowie die Unterseite des Körpers weiß. Ganz ähnlich ist das Männchen im Sommerkleide, nur ist das Grau dunkler; auch die Jungen tragen im ersten Herbst fast das gleiche Gefieder.

Schnabel und Füße sind hochrot bezw. ziegelrot, bei jungen Exemplaren mehr gelbrot; die Iris nußbraun. Länge ca. 70 cm, Flugbreite 1 m, Schnabel 6—7 cm, Lauf 4,5 cm, Mittelzehe 6,8 cm.

Der große oder Gänsesäger brütet im Norden der Alten Welt von Island, Nordskandinavien und Nordsibirien an. Bei uns nistet er einzeln in Schleswig-Holstein und den Küstenländern der Ostsee, auch an den Seen der Mark, weiter südwärts aber wohl kaum. An einigen Orten brütet er in der Schweiz (vergl. Zollikofer in „Jahrb. St. Gall. Naturw. Gesellschaft" 1904). Dagegen geht er in Rußland bis zum Ural und zum Wolgagebiet. Im Winter erscheint er in fast allen Teilen Europas und Mittelasiens und ist dann stellenweise sehr häufig. So sammeln sich z. B. an unseren Nordseeküsten im Winter große Schaaren von Gänsesägern an.

Stets verlangt der große Säger weite Wasserflächen, sei es Seen oder das Meer; doch bevorzugt er Süßwasser. Das Nest steht je nach den Umständen bald am Boden zwischen Steinen, auf Felsen, auf Bäumen oder in Baumhöhlen. In einigen Gegenden Finnlands hängen die Bauern Nistkästen für die Gänsesäger auf, um sich der Dunen, mit denen das Nest warm ausgefüttert wird, und der Eier der Vögel zu bemächtigen. Das normale Gelege besteht aus 8—12 Eiern von der Form der Hausenteneier und blaß-graugrünlicher oder graugelblicher Farbe. Sie messen etwa 70—75 mm : 48—50 mm. Bei uns findet man die Eier im April, im Norden viel später, oft erst im Juni. Die Dunenjungen tragen ein sehr buntes Kleid. Oberkopf und Nacken sind rotbraun, die Oberseite des Körpers dunkelbraun mit Ausnahme eines Fleckes auf jedem Flügel, eines an jeder Bauchseite und eines jederseits am Bürzel, welche, wie die Unterseite von Hals und Rumpf, weiß sind. Von den Schläfen zieht sich ein hell-rostfarbiger Streif an den Halsseiten herab und vom Schnabel ein weißer unter dem Auge hin. Schnabel und Füße sind blaß-blaurötlich. (Vergl. das Dunenkleid von Mergus serrator S. 616.)

Daß der Gänsesäger, wo er Schonung genießt, sich an den Menschen gewöhnt, geht aus den obenerwähnten Maßnahmen der finnischen Bauern hervor. Im übrigen ist er meist scheu und vorsichtig. Wenn auch sein Flug scheinbar schwerfällig ist, so geht er doch rasch vorwärts. Der Vogel erinnert dabei, wie überhaupt, an eine Ente. Meisterhaft versteht er das Schwimmen und Tauchen, was ihm bei seinem

Nahrungserwerb sehr zustatten kommt. Er frißt vorzugsweise Fische, so groß er sie verschlucken kann, und wird dadurch oft schädlich. Außerdem nimmt er, besonders in knappen Zeiten, auch allerlei andere Wassertiere. Außer zur Brutzeit halten sich die großen Säger gern in Gesellschaften zusammen und fischen dann auch miteinander. Die Stimme ist ein eigentümliches, schwer zu beschreibendes Knarren.

Bei uns zählt der Gänsesäger mit Recht zu den zu verfolgenden Fischfeinden, da er sich zur Zugzeit an geeigneten Nahrung liefernden Gewässern oft längere Zeit aufhält und sehr gefräßig ist. Im Norden benutzt man Eier und Dunen. Gefangen gehalten wird der Vogel selten, da alte Exemplare schwer an Ersatzfutter zu gewöhnen und junge schwer zu bekommen sind.

Der mittlere Säger (Mergus serrator L.).

Langschnäbliger Säger, rotbrüstiger Säger.

Mergus serrator L., Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Naum., A. Brehm, Reichw., v. Hom., Dresser, Salvadori; Merganser cristatus Brisson; Mergus cristatus Brünn.

Englisch: red-breasted merganser; französisch: harle huppé; holländisch: middelste Zaagbek; dänisch: Toppand, topped Skallesluger; italienisch: smergo minore; spanisch: serrata, bech de serra mitja.

In dem weißen Spiegel ein schmaler schwarzer Querstreif. Die winklig vorspringende Befiederung des Unterschnabels reicht lange nicht so weit nach vorn wie diejenige der Oberkieferseiten, welche nicht stumpf-, sondern spitzwinklig ist. Der Oberschnabel weist am Rande vom Nagel bis zum Vorderrand der Nasenlöcher jederseits 17—19 Zähnchen auf (vergl. M. merganser).

Das Männchen im Prachtkleide ist, obwohl dem des großen Sägers ähnlich, doch ziemlich leicht von diesem zu unterscheiden. Beim mittleren Säger sind Kopf und Oberhals glänzend-schwarzgrün, ersterer im Nacken mit zweiteiliger Holle. In der Halsmitte ein 4—5 cm breiter, weißer Ring; Unterhals und Kropf rosträtlich mit schwarzen Längsflecken. Brust und Bauch weiß. Rumpfseiten, obere Schwanzdecken und Unterrücken fein grau gewellt, Oberrücken und Schultern tiefschwarz; vorn in der Schultergegend eine Partie auffallender, weißer, schwarz geränderter Federn; auf dem Flügel ein weißes Längsfeld, im Spiegel ein schwarzer Querstreif, ebenso parallel mit diesem ein zweiter am Ende der großen Flügeldeckfedern. Das Weibchen, das Männchen im Sommerkleide und die Jungen im ersten Herbst ähneln den entsprechenden Kleidern des großen Sägers sehr (Kopf und Oberhals rotbraun, Oberseite grau, Unterseite weiß, das Grau beim Weibchen etwas ins Bräunliche spielend), doch gibt der schwarze Streif im Spiegel sowie die Schnabelbefiederung und die Zahl der Zähne sichere Unterscheidungsmerkmale ab. Im übrigen sind nach meinen Erfahrungen alte Weibchen und Männchen im Sommerkleide nur durch anatomische Untersuchung sicher zu unterscheiden, sei es an den Geschlechtsorganen, sei es an der nur beim Männchen vorhandenen blasigen Auftreibung der Luftröhre.

Schnabel zinnoberrot, mit schmalem, dunklem Streif auf der Oberseite; bei den Jungen mehr gelbrot; Füße ziegelrot; Iris braun, bei alten Vögeln mehr rötlich.

Länge 55–60 cm, Flugbreite etwa 85 cm, Schnabel 6–7 cm, Lauf 4,5 cm, Mittelzehe 8–8,5 cm.

Das Verbreitungsgebiet des mittleren Sägers erstreckt sich über die nördlichen Länder beider Hemisphären. Er brütet in Island, Skandinavien, Nordrußland, Sibirien, ziemlich zahlreich in Irland, selten im übrigen England, selten auf der cimbrischen Halbinsel, einzeln im nördlichen Deutschland, in Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Preußen, Brandenburg. Als Wintergast kommt er durch ganz Europa und Mittelasien vor, bei uns aber viel seltener als der Gänsesäger. Die früheren Angaben über sein Brüten in der Schweiz beruhen nach Zollikofer auf einer Verwechslung mit M. merganser.

Er nistet, ähnlich wie sein größerer Verwandter, an sehr verschiedenen Örtlichkeiten, im Norden gern mit Entenarten zusammen, sehr gern auf Inseln und fast immer gut versteckt. Die Eier (9–12), welche man in den südlicheren Ländern des Brutgebietes im Mai, sonst erst im Juni findet, sind graugelblich, oft etwas ins Grünliche ziehend, mit glänzender Schale; sie messen 63–68 : 43–45 mm. Die Dunenjungen ähneln außerordentlich denen des Gänsesägers, von denen sie sich nach den Untersuchungen des schwedischen Ornithologen Meves durch die Zahl der Zähnchen im Oberschnabel unterscheiden lassen. Vom Vorderende des Oberschnabels bis zum Vorderrande der Nasenlöcher hat Mergus serrator 17–19, M. merganser dagegen nur 13–15 Zähnchen.

Im Betragen ähnelt der mittlere Säger dem großen. Er ist verhältnismäßig vertraut, wo er nicht verfolgt wird; äußerst scheu, sobald ihm nachgestellt wird. Solange es geht, rettet er sich durch Tauchen und Schwimmen unter Wasser, was er auf weite Strecken vermag. Die Stimme ist ein lautes, knarrendes „körr, körr . . ."

Der Schaden fällt bei uns der Seltenheit des Vogels halber nicht so ins Gewicht wie bei der vorigen Art, obwohl er vorwiegend Fische und erst in zweiter Linie Muscheln, Krebstierchen und dergleichen frißt.

Der Zwergsäger (Mergus albellus L.).

Kleiner Säger, weißer Säger; bei älteren Schriftstellern finden sich noch die Namen: ungarische Tauchente, Elstertaucher, Rheintaucher, Eiskönig, Mercher, Wieselentchen, Elsterentchen u. a. m., die aber wohl kaum wirklich im Gebrauch sind.

Mergus albellus L., Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Naum., A. Brehm, Reichw., v. Hom., Gould, Dresser, Reichb., Salvadori. Hier tritt der seltene Fall ein, daß eine Vogelart zu allen Zeiten von allen Ornithologen die gleiche wissenschaftliche Bezeichnung erhalten hat.

Englisch: smew; französisch: piette, petit harle huppé; holländisch: Weeuwtje, Nonnetje; dänisch: hvid Skallesluger, Nonne; schwedisch: Salskrake, Salknipa; italienisch: pescialoja, smergo; spanisch: bech de serra petit.

Durch das überwiegend weiße Gefieder, den kurzen, grauen Schnabel und die geringe Körpergröße leicht von den verwandten Arten zu unterscheiden.

Das Männchen in Pracht ist größtenteils weiß und trägt auf dem ganzen Oberkopf und Nacken nach hinten überhängende Hollenfedern. Schwarz ist ein breiter Fleck

vom Schnabel bis um das Auge herum, ein gebogener Streif von der Ohrgegend am Oberhals herunter, zwei schmale Halbringe vom Oberrücken an den Kropfseiten herab. Der Rücken ist tiefschwarz, nach hinten in Braunschwarz übergehend. Die vordersten kleinen Flügeldeckfedern sind braunschwarz, die folgenden weiß; die großen, an den Spiegel stoßenden haben schwarze Spitzen; der schwarze Spiegel ist nach oben von einem schmalen, weißen Streifen eingefaßt. Körperseiten fein hellgrau gewellt. Im Sommer ist das Männchen am Kopf mit Ausnahme von Kinn und Kehle sowie am Hinterhals dunkelbraun. Kinn, Kehle, Oberhals, Brust und Bauch sind weiß. Rücken, Kropf, Rumpfseiten, Bürzel und Schwanz schiefergrau; die oberen Flügeldeckfedern schwärzlich, am Flügelbug zum Teil weiß gefleckt, Spiegel schwarz, vorn und hinten weiß eingefaßt. Ähnlich ist das Weibchen, nur ist auf dem Oberflügel ein grauweißes Feld anstatt des schwarzen Flügelbuges. Auch die Jungen ähneln im ersten Herbst und Winter den eben beschriebenen Kleidern. Die Dunenjungen sind dunkelbraungrau, unten weiß, an jeder Rumpfseite mit drei kleinen, weißlichen Flecken und mit einem kleinen, weißlichen Streif unter der Augengegend.

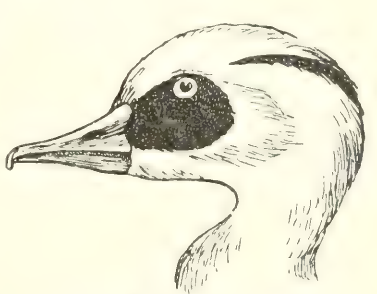


Fig. 159. Kopf des Zwergsägers, Männchen im Prachtkleide.

Schnabel und Füße sind bläulichgrau, die Schwimmhäute schwarzgrau, die Iris dunkelbraun, bei älteren Individuen graubraun, im hohen Alter perlgrau.

Länge etwa 40 cm, Flugbreite 70 cm, Schnabel 3—3,5 cm, Lauf wenig länger.

Der Zwergsäger brütet in Nordskandinavien, Nordrußland und Sibirien, zieht im Winter südwärts und wird dann in fast allen Teilen Europas angetroffen. Er dehnt seine Wanderung sogar bis nach Indien aus. Auch bei uns in Deutschland ist er ziemlich regelmäßiger Wintergast, ohne daß er aber irgendwo besonders häufig aufträte. Man trifft ihn einzeln oder in kleineren Gesellschaften, nicht selten mit der Schellente zusammen, mit der er sich, wie S. 605 erwähnt, gelegentlich verbastardiert. Größere Wasserflächen bevorzugt er. Im Tauchen und Schwimmen Meister, vermag er auch im Fluge sich rasch und leicht mit wenig Geräusch fortzubewegen. Seine Nahrung besteht überwiegend aus Fischen. In ihrer nordischen Heimat nisten die Zwergsäger mit Vorliebe in hohlen Bäumen. Die 7—8 Eier ähneln sehr denen der Pfeifente, sind von gelblichweißer Farbe und messen 43—45 zu 33—34 mm. Einen Schaden wird man dem hübschen Vogel, der eine Zierde der winterlichen Wasserflächen bildet, bei uns kaum zuschreiben können.

Ordnung: Ruderfüßler (Steganopodes).

Die Angehörigen dieser auch wohl mit dem Namen Pelecaniformes belegten Gruppe von Vögeln sind durch ein hervorstechendes äußeres Merkmal gut charakterisiert, nämlich dadurch, daß die Hinterzehe mit der inneren Vorderzehe, gleich wie die übrigen Zehen, durch eine Schwimmhaut verbunden ist. Während also bei den allermeisten Wasser- oder Schwimmvögeln im weiteren Sinne nur die vorderen

Zehen durch Schwimmhäute miteinander verbunden sind, haben die Ruderfüßler alle vier Zehen mit einer Schwimmhaut versehen. Im übrigen sind die Ruderfüßler ihrer Organisation nach so verschieden, daß eine allgemeine Kennzeichnung der Ordnung besser ersetzt wird durch die Schilderung jeder einzelnen Familie (soweit diese in den Rahmen dieses Buches gehören). Bemerkt sei nur, daß zu den Ruderfüßlern die Tropikvögel (Phaëton), die Fregattvögel (Fregata oder Tachypetes), die Pelikane (Pelecanus), die Kormorane (Phalacrocorax) und die Tölpel (Sula) zu rechnen sind; uns gehen nur die drei letzten an und auch diese zum Teil nur bedingungsweise.

Familie Pelikane (Pelecanidae).

Meist sehr große Vögel mit sehr langem, geradem Schnabel, der breiter als hoch ist und an der Spitze einen gekrümmten Nagel trägt. Die Unterkieferäste sind sehr biegsam und stützen einen weiten, einer großen Ausdehnung fähigen, häutigen Kehlsack. Die Zunge ist auffallend winzig, der Hals ist lang und schlank, der Körper meist plump, die Füße kurz und stämmig, alle vier Zehen durch Schwimmhäute miteinander verbunden. Die Flügel sind sehr groß, Ober- und Unterarm sehr lang; der Schwanz kurz. Das Gefieder besteht aus langen, schmalen Federn; auch die kleinsten Deckfedern zeigen diese Form. Der Flug der Pelikane ist leicht und schön; die großen Flügel tragen den mächtigen Körper um so leichter, als das ganze Knochengerüst sehr lufthaltig ist und auch große Luftsäcke unter der Haut verteilt sind. Die Pelikane bewohnen meist wärmere oder gar tropische Länder, sind ausgesprochene Wasservögel, die ihre nur aus Fischen bestehende Nahrung in seichten Buchten und flachen Gewässern mit Hilfe des langen Halses und des hamenartigen Schnabels fischen. Das Nest steht im Röhricht. Keiner der Pelikane ist deutscher Brutvogel; doch verirren sich ausnahmsweise einzelne zu uns und wir müssen diese daher berücksichtigen.

Der gemeine Pelikan (Pelecanus onocrotalus L.).

Gemeiner Pelekan, Kropfgans, Löffelgans.

Pelecanus onocrotalus L., Gmel., Bechst., Lath., Meyer u. Wolf, Keys. u. Blas., Naum., Reichw.; Pelecanus phoenix Lesson; P. roseus Eversm.

Englisch: white pelican, roseate pelican; französisch: pélican blanc; italienisch: onocrotalo, pellicano; dänisch: Pelikan; schwedisch: Pelikan.

Der gemeine Pelikan hat ungefähr die Stärke eines Schwanes und ist leicht kenntlich an den vier durch Schwimmhäute verbundenen Zehen und dem riesigen, etwa 35—36 cm langen, schmalen, platten Schnabel, unter welchem sich ein großer, gelber Kehlsack befindet. Die Kopfseiten sind fast nackt; nur auf der Stirn reicht die Befiederung bis ganz zum Schnabelgrund. Den Hinterkopf ziert bei ausgewachsenen Exemplaren im Prachtkleide ein herabhängendes Federbüschel. Bei alten Tieren zeigt das ganze Gefieder einen prachtvollen, rosenrötlichen oder aurorafarbigen, zarten Ton, wogegen die schwarzen, großen und die am Vorderrande grauen, im übrigen ebenfalls schwarzen, kleinen Schwungfedern angenehm abstechen. Weibchen und jüngere Vögel sind mehr weißlich; im zweiten Lebensjahre überwiegt überhaupt ein weißlicher Gesamtton, während das Gefieder im ersten Jahre düster-bräunlich,

grau bestaubt aussieht. Schnabel bei den Alten gelblich, auf der First bläulich, Nagel rot; bei den Jungen schmutzig-gelb. Auge bei Alten schön bräunlichrot, bei Jungen braun; Füße fleischfarbig.

Ganze Länge 130—180 cm, Flugbreite etwa 2½ m, Schnabel 30—36 cm, Lauf 12—13 cm. Trotz der großen Körpermasse ist das Gewicht eines Pelikanes nur verhältnismäßig gering; es beträgt 20—25 Pfund, wogegen z. B. ein Höckerschwan etwa 35—40 Pfund wiegt, ein starker Trappenhahn 30—32 Pfund.

Die Heimat des gemeinen Pelikans bilden die wasserreichen Teile Südosteuropas, besonders um die Donaumündungen, am Schwarzen und Asowschen Meer, ferner die Balkanhalbinsel, Südungarn, zum Teil Italien. Auch einen großen Teil von Afrika und Südasien bewohnt er. Von Ungarn aus gelangt er gelegentlich westwärts bis nach Deutschland (bis nach Schleswig-Holstein und Ostpreußen), wo mehrmals einzelne Exemplare erlegt worden sind. Auf dem Bodensee wurden vor Jahren einmal 130 Stück gezählt. In Südeuropa ist der Pelikan Zugvogel, der Ende April oder Anfang Mai kommt, an günstigen Örtlichkeiten in großer Zahl sich ansiedelt, um im Oktober in die südlicheren Winterquartiere abzureisen, wo sich alsdann Scharen von Tausenden der großen Vögel zusammenschlagen. Das Nest wird an möglichst unzugänglichen Stellen im Schilf und Rohr ausgedehnter Sümpfe errichtet; das Gelege besteht aus 2—3 etwa 9 : 6 cm großen Eiern, die unter einer dicken, weißlichen Kalkschicht die eigentliche bläuliche Schalenfärbung zeigen. Die abschreckend häßlichen Jungen werden anfänglich aus dem Kehlsack der Alten gefüttert und zwar ausschließlich mit Fischen, welche auch für die Alten das fast alleinige Futter bilden. So schwerfällig der Pelikan sich auf dem Lande bewegt, so leicht ist sein Flug, bei dem der Hals S-förmig gebogen wird, und so elegant schwimmt er, während die Fähigkeit zu tauchen ihm abgeht. Die Stimme ist ein tiefes, blökendes Grunzen.

In der Gefangenschaft läßt sich der Pelikan leicht und lange mit Fischen und Fleisch halten; man sieht ihn daher auch in jedem Zoologischen Garten und in den meisten Menagerien. Trotz seiner Größe wird er anderem Wassergeflügel nicht gefährlich, wenn er auch gelegentlich andere Vögel durch Aufreißen des gewaltigen Schnabels oder durch seine rauhe Stimme erschreckt.

Gegen Kälte ist er nicht so empfindlich, wie oft angenommen wird; das Zittern, das man oft von ihm sieht, ist keineswegs immer ein Zeichen von Frieren, denn er tut es auch oft im Sommer.

Einen nahen Verwandten des eben Genannten führe ich kurz an, da die Möglichkeit seines Auftretens in Deutschland nicht geleugnet werden kann, obwohl mir Beispiele, daß es seither schon gesehen, nicht bekannt geworden sind. Es ist dies der Krauskopf-Pelikan (Pelecanus crispus Bruch). Er ist noch etwas stärker als der gemeine Pelikan. Seinen Namen hat er von den zarten, krausen Federn, welche seinen Hinterkopf und oberen Hinterhals besetzen. Das Gefieder ist weiß mit perlgrauem Anflug und braunschwarzen Schwungfedern; Kehlsack gelb, Beine dunkelgrau. Junge Vögel sind oben graubraun, auf dem Rücken hell gesäumt, unten schmutzig-grau. Sie sind von jungen Exemplaren der vorigen Art dadurch zu unterscheiden, daß bei Pelecanus onocrotalus die Stirnbefiederung nur in einer Spitze bis zum Schnabel vordringt, während sie bei Pelecanus crispus in einer breiten Fläche den Oberschnabel berührt.

Familie Kormorane oder Scharben (Phalacrocoracidae).

Mittelgroße Vögel mit dunklem Gefieder, weit hinten eingelenkten Beinen und daher aufrechter Haltung. Wie bei allen Ruderfüßlern sind alle vier Zehen durch Schwimmhäute verbunden. Die Befiederung der Beine reicht bis zum Hackengelenk. Der Schnabel ist ziemlich lang, gerade, seitlich zusammengedrückt, vorn mit einem kräftigen, hakigen Nagel. Zwischen den Unterkieferästen hängt ein nackter Kehlsack, der aber lange nicht so groß ist wie bei den Pelikanen. Die Umgebung der weit vorn liegenden Augen ist unbefiedert. Die Flügel sind ziemlich schmal und kurz, ihre Spitzen erreichen kaum den Schwanz; dieser besteht aus steifen, mit sehr starken Kielen versehenen Federn. Die Kormorane leben gesellig, stets in der Nähe von Gewässern, schwimmen und tauchen ausgezeichnet und nähren sich nur von Fischen, wodurch sie stellenweise sehr schädlich werden.

Der Kormoran (Phalacrocorax carbo [L.]).

Gemeiner Kormoran, Scharbe, Seerabe, Wasserrabe, Aalkreih (Aalkrähe, plattdeutsch, zum Teil in Schleswig-Holstein).

Pelecanus carbo L., Gmel., Lath., Bechst.; Carbo cormoranus Meyer u. Wolf, Brehm, v. Hom.; Hydrocorax carbo Vieill.; Haliaeus cormoranus Naum.; Graculus carbo Reichenb., Gray, A. Brehm, Reichw.; Carbo medius Nilss.; Phalacrocorax carbo Macg., Leach, Keys. u. Blas., Reichw., Dresser Sharpe usw.

Englisch: cormorant; französisch: cormorant, cormoran; holländisch: Aalscholver, Schollevaar; dänisch: Aalekrage; schwedisch: Hafstjäder, Alkrok, Alkraka; italienisch: corvo marino; spanisch: cuervo calvo.

Bei den Bezeichnungen des Kormorans in den verschiedenen Sprachen ist es merkwürdig, daß fast überall die Bezeichnung „Seerabe" wiederkehrt, obwohl die Ähnlichkeit des Vogels mit einem Raben doch nur sehr geringfügig ist und höchstens in der ungefähren Körpergröße und dem aus der Ferne schwarz erscheinenden Gefieder gesehen werden kann.

Der Kormoran ist an folgenden Merkmalen kenntlich: alle vier Zehen durch Schwimmhäute verbunden; Schnabel von Kopflänge, seitlich zusammengedrückt, vorn stark hakig herabgebogen, an der Wurzel viel stärker als vor der Spitze; an der Kehle ein nackter Hautsack; der aus starren Federn gebildete Schwanz völlig unter den Flügeln hervorragend. Das Auge liegt weit vorn im Kopf; die Gegend um Schnabelwurzel und Auge wie der Kehlsack unbefiedert; der Hals ist lang und schlank.

Der alte Vogel im Hochzeitskleid ist vorherrschend dunkel-schwarzgrün mit Metallschimmer, Oberrücken und Flügeldeckfedern bräunlich-bronzefarbig mit scharfen, schwarzen Säumen. Wangen und Kehle weiß, Hinterkopf und Nacken von zahlreichen, verlängerten, fadenförmigen, weißen Federn durchsetzt; ein zusammenhängender weißer Fleck aus derartigen Federn in der Schenkelgegend. Große

Schwungfedern und Schwanz schwarz; die kleinen Schwungfedern zum Teil grau. Nackte Teile des Kopfes gelblich, Schnabel graubräunlich, am Mundwinkel teilweise gelb, an der First schwarzbraun; Füße schwarz; Iris seegrün. Das alte Weibchen ist ebenso gefärbt, doch am Kopfe weniger mit Fadenfedern geschmückt. Dies Hochzeitskleid trägt der Kormoran etwa von Mitte Januar bis Ende Juni. Um diese letztere Zeit fallen die weißen Fadenfedern am Kopf und an den Weichen aus, so daß das Gefieder einförmiger schwarzgrün wird. Hochzeitskleid dürfte für das anfangs geschilderte Gefieder die einzig richtige Bezeichnung sein. Einige Ornithologen nennen es jedoch Winterkleid, andere Frühlingskleid und noch andere Sommerkleid; in keine dieser Jahreszeiten fällt das betreffende Kleid ausschließlich. Das Jugendkleid ist oben ziemlich dunkelbräunlich mit etwas Bronzeglanz und auf dem Rücken sowie an den Flügeldeckfedern mit schmalen, schwarzglänzenden Säumen. Die Unterseite des Rumpfes ist weißlich, zum Teil mit bräunlichen Federn untermischt, aber aus der Ferne rein weiß erscheinend; Iris bräunlich; die nackten Kopfpartien graubräunlich. Die eben ausgeschlüpften Jungen sind nackt, grau; das bald emporsprießende Dunenkleid ist nußbraun.

Die Maße des Kormorans schwanken ziemlich beträchtlich, nicht nur nach Alter und Geschlecht, sondern individuell. Die Weibchen sind meist größer als die Männchen, ohne aber an ihrer Größe erkennbar zu sein.

Länge 75—82 cm, Flugbreite 125—140 cm, Schnabel 6,5—7,5 cm, Lauf 5—6 cm.

Der Kormoran ist sehr weit verbreitet, kommt aber innerhalb seines Gebietes nur sporadisch vor, da er einerseits an fischreiche Gewässer gebunden ist, andrerseits in den Kulturländern sehr energisch verfolgt und vertrieben wird. Er findet sich in Skandinavien, Großbritannien, Holland, Dänemark, Frankreich, Rußland, Nordasien, vorzugsweise an felsigen Meeresküsten; zahlreich ferner in den Gebieten der großen Ströme und Seen des südlichen Europas und des angrenzenden Asiens bis nach Indien und Birma, wo er noch in großer Menge nistet. Ebenso bewohnt er das arktische Amerika, jedoch nur an der atlantischen Seite. Im Winter ist er in Afrika sehr häufig. Im östlichen Asien wird er durch den größeren Phalacrocorax sinensis Briss. vertreten, den man in China und Japan vielfach zum Fischfang abrichtet. Australien bewohnt Phal. carboides Gould; außerdem unterscheidet man noch einige andere Arten, die aber alle dem gemeinen Kormoran außerordentlich ähnlich sind.

In Deutschland führt der Kormoran ein unstetes Leben, da man ihn seit dem Emporblühen der Fischzucht und Fischerei nirgends duldet. Kolonienweise brütend, hält er nirgends lange aus, da er überall bald vertrieben wird. In der Mark, in Pommern und den übrigen Ländern an der Ostseeküste mögen hier und da noch Kolonien bestehen, sonst wohl kaum. In den für Preußen aufgestellten amtlichen Abschußlisten der Fischereifeinde für das Jahr 1896 figuriert neben mehreren hundert Reihern — nur ein einziger Kormoran, jedenfalls ein Beweis für die Seltenheit des Vogels. Wo Felsengestade das Meer umsäumen, brüten die Kormorane auf den Felsen, sonst meistens auf hohen Bäumen, die sie oft durch ihren Unrat zum Absterben bringen; in Südosteuropa müssen sie notgedrungen im Schilf und Röhricht ihr Heim aufschlagen. Dies ist ein umfangreicher Bau, aus Zweigen, Stengeln, Schilf, Seegras und dergl. errichtet und immer weiß von Kot. Das Gelege besteht aus 2—4 Eiern von länglicher Form, die blaugrüne Schale von einer

dicken Kalkschicht bedeckt und meistens sehr schmutzig. Die Eiermaße betragen etwa 6—6,6 cm : 4—4,2 cm.

Die Nahrung der Kormorane besteht ausschließlich aus Fischen, welchen die Vögel mit größter Gewandtheit bis tief in das Wasser nachjagen. Sie sollen bis 100 Fuß tief tauchen und 60—80 Schritt weit unter Wasser schwimmen. Der dehnbare Rachen gestattet das Verschlingen sehr großer Fische; die Gefräßigkeit und das gesellschaftliche Leben der Kormorane bedingen ihre große Schädlichkeit. In Ruhe gelassen, können sie binnen wenigen Jahren mit dem Fischbestande großer Seen derart aufräumen, daß sie aus Mangel an Nahrung ohne Zutun des Menschen zum Auswandern getrieben werden. Beim Schwimmen auf dem Wasser taucht der Körper weit ein, bisweilen ist sogar fast nur Kopf und Hals sichtbar; die Haltung auf dem Lande ist aufrecht. Oft fächeln die Tiere lange Zeit mit ausgebreiteten Flügeln und zwar nicht nur, um sich zu trocknen (ich habe es an meinen Exemplaren oft bemerkt, wenn sie stundenlang im Sommer in der Sonne gesessen hatten). Beim Fliegen wird der lange Hals geradeaus gestreckt. Die Stimme ist rauh, rabenartig.

Obwohl entschiedener Gegner des Ausrottens irgendeiner Tierart, muß ich gestehen, daß der Kormoran in unsere heutigen Verhältnisse nicht mehr paßt, und da er in ungeheuren Gebieten kaum einer Verfolgung ausgesetzt ist, möge man ihn in Deutschland von jeder Ansiedlung abhalten. Gefangene Exemplare lassen sich leicht halten, schreiten auch, in einer größeren Voliere gehalten, leicht zur Fortpflanzung.

Die Krähenscharbe (Phalacrocorax graculus [L.]).

Kleiner Kormoran, Haubenscharbe, grüne Scharbe, Seekrähe.

Pelecanus graculus L., Pall., Gmel., Lath., Bechst.; Hydrocorax cristatus Vieill.; Carbo cristatus Temm.; Carbo graculus Meyer u. Wolf, v. Hom., Brehm; Phalacrocorax cristatus Gould; Graculus cristatus Gray; Haliaeus graculus Illig., Naum.

Englisch: shag; französisch: petit cormoran, nigaud; holländisch: de gehuifte Aalscholver; schwedisch: Krakskarf; dänisch: Topskarv.

Die Krähenscharbe ist in manchen Kleidern dem gewöhnlichen Kormoran sehr ähnlich, ist jedoch stets kleiner (s. u.), hat einen gleichmäßigeren Schnabel, der an der Wurzel nur wenig stärker ist als vor der Spitze und, als bestes Merkmal, nur zwölf Schwanzfedern. Dieses letztere Kennzeichen ist nach Sharpe besonders wichtig für die Unterscheidung der Jugendkleider beider Arten.

Im Hochzeitskleide (Dezember—April) ist die Krähenscharbe, Männchen wie Weibchen, leicht kenntlich an einem 5—8 cm langen Federschopf oben auf dem Kopf. Das Gefieder ist schwarz mit dunkel-flaschengrünem Schimmer, auf dem Rücken und den Flügeldeckfedern bronzebräunlich mit schwarzen Säumen. Weiße Fadenfedern fehlen. Der Schnabel ist schwarzbräunlich, am Mundwinkel oft gelblich, das Auge lebhaft grün, die Füße schwarz. Die nackte Haut an der Kehle und um die Augen schwarz mit gelben Wärzchen. Im April etwa verliert sich der Federbusch, doch ändert sich die Gefiederfarbe nicht. Junge Vögel sind oben braun mit etwas grünlichem Schimmer und dunklen Säumen, an der Kehle und der übrigen Unterseite

weißlich. Schnabel schmutzig gelblich mit dunklem Rücken, Auge graubraun, Füße rötlichgrau.

Länge 64—68 cm, Flugbreite 100—110 cm, Schnabel 6—6,5 cm, Lauf 5—5,5 cm.

Die Krähenscharbe lebt an den Küsten von Norwegen, Island, England, Westeuropa überhaupt, ist dagegen bei uns nur seltener Gast an der Nordsee, wohl nie auf der Ostsee. Sie kommt ferner vor in Nordafrika und Kleinasien sowie am Baikalsee. Lebensweise, Art des Nistens, Nahrung usw. stimmen mit denen der vorigen Art ziemlich überein; nur ist die Krähenscharbe ausschließlicher Meeresvogel. In Deutschland wurde die Krähenscharbe nur selten beobachtet; an den englischen Küsten ist sie zum Teil häufiger als der gewöhnliche Kormoran. Das Mittelmeergebiet bewohnt eine etwas abweichende, niemals einen Federschopf tragende Form, die man als Phalacrocorax Desmaresti Payraud (Ph. croaticus Brusina) bezeichnet.

Die Zwergscharbe (Phalacrocorax pygmaeus Pall.).

Zwergkormoran, kleine Scharbe.

Pelecanus pygmaeus Illig., Naum.; Hydrocorax pygmaeus Vieill.; Carbo pygmaeus v. Hom.; Graculus pygmaeus Gray, A. Brehm, Reichw.; Phalacrocorax pygmaeus Keys. u. Blas., Reichw.

Englisch: pigmy cormorant, dwarf shag; französisch: cormoran pygmé; italienisch: marangone minore.

Dieser kleine Kormoran ist schon wegen seiner geringen, etwa der einer Krickente gleichenden Größe von seinen Verwandten sehr leicht zu unterscheiden, während ihn die vier durch Schwimmhäute verbundenen Zehen vor der Verwechslung mit anderen Wasservögeln schützen.

Im Hochzeitskleide ist der Kopf und die obere Halshälfte von einem kastanienbraunen, seidenartigen, eigentümlichen Federpelz, der auf dem Kopf eine Art Haube bildet, bedeckt. Das übrige Gefieder ist schwarz mit grünlichem Schimmer und überall durchsetzt mit einzelnen weißen Fadenfedern, während Rücken und Flügeldecken bronzefarbig mit dunklen Säumen sind. Schnabel, Kehlhaut und Füße sind schwärzlich, die Iris dunkelbraun. Gegen den Sommer fallen die Fadenfedern aus, die Haube verliert sich und das Braun an Kopf und Hals wird matter. Junge sind oben bräunlich mit dunkleren Säumen, unten schmutzig-weißlich; ihr Schnabel ist trüb-gelblich, die Füße bräunlich.

Länge etwa 35 cm, Flugbreite 60 cm, Schnabel 2,6—3 cm, Lauf 3,5 cm.

In Europa ist die Zwergscharbe auf den Südosten beschränkt. Von Ungarn kommt sie ostwärts bis ins mittlere Asien vor, findet sich auch in Persien, Kleinasien und Nordafrika. In Deutschland erscheint sie sehr selten, ist jedoch mehrmals in Schlesien und sogar in Württemberg erlegt worden. Sie siedelt sich besonders gern in ausgedehnten Sümpfen an, doch bewohnt sie auch die Küsten des Meeres und großer Landseen. Über ihr Leben und Treiben ist Besonderes nicht zu sagen.

Mitteilungen über das Auftreten in Deutschland sind ebenso wie bei der vorigen Art sehr erwünscht.

Familie Tölpel (Sulidae.)

Eine kleine Gruppe von Ruderfüßlern mit geradem, kräftigem Schnabel ohne Haken (Fig. 160), mit nackter Umgebung der Augen und kleinem Kehlsack, sehr schmalen Flügeln, kurzen, weit hinten eingelenkten Beinen, deren vier Zehen durch Schwimmhäute verbunden sind. Es sind Meeresvögel, die sich nur zufällig in das Binnenland verirren. Da aber eine Art mehrfach bei uns beobachtet worden ist, müssen wir sie berücksichtigen.

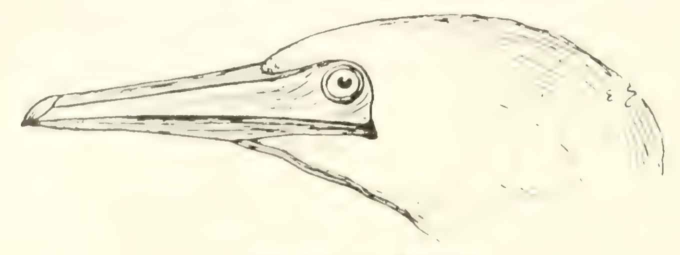


Fig. 160. Kopf eines Baßtölpels.

Der Baßtölpel (Sula bassana [L.]).

Gemeiner Tölpel, Baßgans, Schottengans, weißer Seerabe.

Pelecanus bassanus L., Gmel., Lath.; Morus bassanus Vieill.: Sula bassana Briss., Brehm, Macg., Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw., v. Hom., Dresser; Sula alba Meyer u. Wolf; Dysporus bassanus Illig., Naum., Sharpe.

Englisch: gannet, booby; französisch: fou; isländisch: sula; norwegisch: Hafsula; schwedisch: Lillebas: holländisch: Mijnheer Jan van Gent; dänisch: Hafsule, Tossefugl.

Das englische „gannet" hängt mit unserem „Gans" zusammen; das französische „fou" ist dasselbe wie das deutsche „Tölpel"; es rührt daher, daß die fast nie mit Menschen in Berührung kommenden Vögel sich ohne Fluchtversuche ergreifen lassen, also dumm, tölpelhaft erscheinen. Baß ist ein Felseneiland im Golf von Edinburg, wo die Tölpel zahlreich brüten. Sula ist ein nordisches Wort (s. o.); schwedisch lautet es swala = Schwalbe.

Die allgemeinen Kennzeichen des Tölpels sind in der Charakterisierung der Familie angegeben. Der alte Vogel ist schneeweiß mit starkem, gelbem Anflug an Kopf und Hals sowie schwarzen Schwungfedern. Schnabel blaß-blaugrau, nackte Teile des Kopfes schwarz, Füße braungrünlich mit weißgrünlichen Streifen an der Vorderseite des Laufes und auf den Zehenrücken, Iris blaß-gelblich. Die jungen Vögel zeigen auf graulichbraunem Grunde zahlreiche kleine weißliche Flecke, besonders dicht an Kopf und Hals; ihre Unterseite ist schmutzig-weiß und graubraun gemischt; die Schwungfedern schwarzbraun. Schnabel grünlichgrau, Füße olivengrünlich. Allmählich wird das Kleid heller, es tritt mehr Weiß hervor, aber erst im dritten (nach anderen im fünften) Jahr ist das Altersgefieder vollständig. Hochzeits- und gewöhnliches Kleid sind nicht voneinander verschieden.

Länge 85—90 cm, Flugbreite 150—170 cm, Schnabel 10—12 cm, Lauf 5,5—6 cm.

Der Tölpel bewohnt die nördlichen Meere beider Hemisphären etwa bis zum 30° n. Br. herab, hat aber nur wenig Plätze, an denen er brütet, so an der norwegischen Küste, auf den Färöern, Island, an den Küsten von Schottland und England, ferner auf den Magdalenen- und anderen Felseninseln im Laurenzbusen. Im Winter wandert er südwärts. Er ist ausschließlicher Bewohner des Meeres und wird nur durch Stürme und sonstige Zufälle ins Binnenland verschlagen. An seinen Nistplätzen brütet er in großen Scharen; so schätzt man die Zahl der Tölpel auf der Baßinsel auf etwa 6000 Paare, während Seebohm dieselbe für Sulisgeier an der schottischen Küste auf 150000 Paare taxiert. Er baut ein großes Nest aus Tang, in welches er ein einziges Ei legt, 6,8—7,5 cm : 4,5—5,0 cm messend, von blauer Schalenfarbe, die aber durch einen schmutzig-weißen Kalküberzug verdeckt wird. Wie gesagt, zeigen die Tölpel vor Menschen kaum Furcht und brütende Weibchen lassen sich nur durch direktes Auftreiben vom Nest entfernen. Die Nahrung der Tölpel bilden Fische, welche sie stoßend erbeuten. Der Flug ist leicht und schwebend; tauchen und unter Wasser schwimmen, wie die Kormorane, können sie nicht; auf dem Lande sind sie sehr unbehilflich. Die Stimme ähnelt derjenigen des Raben.

Ordnung: Seeflieger oder Langschwinger (Longipennes).

Die hierhergehörigen Arten sind fast ausschließlich Meeresvögel und als solche für die allermeisten Jäger ziemlich bedeutungslos. Ich werde sie daher etwas kürzer behandeln als die Landvögel, welche regelmäßig Gegenstände der Jagd sind; doch werden alle Arten so gekennzeichnet, daß sie vorkommendenfalls sicher bestimmt werden können; auch werde ich das Wichtigste aus ihrer Lebensgeschichte mitteilen.

Alle hierhergehörigen Vögel zeichnen sich durch sehr lange, spitze, aber schmale Flügel aus, deren erste Schwinge die längste ist. Der Schnabel ist ungefähr von Kopflänge, scharfschneidig, gerade zugespitzt oder vorn hackig heruntergebogen; an der Verbindung der beiden Unterkieferäste tritt oft unten eine scharfe Ecke hervor. Die Beine sind mittellang oder kurz, die Vorderzehen durch Schwimmhäute verbunden. Das Gefieder ist besonders auf der Unterseite sehr dicht; seine Färbung setzt sich in der Regel aus Weiß, Grau, Schwarz und bräunlichen Tönen (Jugend) zusammen; Jugend- und Alterskleider sind oft sehr verschieden voneinander. Alle Langschwinger sind vorzügliche, ausdauernde Flieger und die meisten Stoßtaucher, die ihre Nahrung von der Oberfläche oder aus den obersten Schichten des Wassers nehmen, indem sie aus der Luft darauf hinunterstoßen. Fast alle halten sich auf den Meeresküsten auf, oft in ungeheuren Scharen; auch brüten sie an günstigen Stellen in oft riesigen Kolonien.

Es gehören hierher die Seeschwalben, Möwen, Raubmöwen und Sturmvögel.

Familie Seeschwalben (Sternidae).

Die hierhergehörigen Vögel sind gekennzeichnet durch einen spitzen, fast geraden Schnabel, gegabelten Schwanz, sehr kleine Füße und ausgeschnittene Schwimmhäute. Die ritzförmigen Nasenlöcher liegen nahe der Stirn. Die Flügel sind auffallend lang und spitz. Im Fluge nach Beute spähend, halten die Seeschwalben Kopf und Schnabel senkrecht nach unten.

Gattung Binnenseeschwalbe (Hydrochelidon).

Die Schwimmhäute sind mindestens bis zur Zehenmitte ausgeschnitten, die äußersten Schwanzspitzen auch im Alter nur wenig verlängert, so daß der Schwanzausschnitt höchstens ein Fünftel der Schwanzlänge beträgt. Das Gefieder zeigt vorwiegend dunkelgraue Töne. Man kennt nur vier Arten, von denen drei bei uns vorkommen, wenn auch zum Teil nicht regelmäßig.

Die Trauer-Seeschwalbe (Hydrochelidon nigra [L.]).

Schwarze, graue, spaltfüßige Seeschwalbe.

Sterna nigra L., Gmel., Lath., Bechst., Naum., Temm., Keys. u. Blas.; Sterna fissipes Brünn., L., Gm., Lath., Bechst.; Hydrochelidon nigra Brehm, A. Brehm, v. Hom., Reichw., Dresser, Saunders (Cat. Brit. Mus.); Hydrochelidon fissipes Boie, Gray, Reichw.

Englisch: black tern; französisch: épouvantail, guifette; holländisch: zwarte Stern; dänisch: Moseterne, Blaaterne; schwedisch: svart Tärna; italienisch: mignattino; spanisch: espantejo.

Sommerkleid: Kopf und Hals schwarz, Unterkörper schwarzgrau, nach hinten zu heller, untere Schwanzdecken weiß. Oberseite bläulichgrau, Schwanz etwas heller grau. Schnabel schwarz mit roten Mundwinkeln, Füße rötlichschwarz oder dunkelbraun. Im Winter ist die Unterseite sowie die Stirn weiß, ebenso die Seiten des Halses und des Vorderkopfes. Im Herbst, also zwischen Sommer- und Winterkleid, ist die Unterseite noch nicht ganz weiß, sondern nur am Vorderkopf, an Kehle und Vorderhals; erst allmählich breitet sich das Weiß weiter aus. Dem Winterkleide gleicht das erste Herbstkleid der Jungen, doch sind die Federn der Oberseite braun gesäumt und an jeder Seite des Kropfes befindet sich ein schieferschwarzer Fleck. Die noch nicht flüggen, im Nest sitzenden Jungen sind oben blaß-gelbbräunlich mit schwarzen Flecken, die auf dem Rücken und an den Rumpfseiten zu zweit auf jeder Feder, auf den oberen Flügeldeckfedern aber einzeln stehen; über jedem Auge ein schwarzer Strich; Unterseite matt-bräunlich, Kopfseiten weiß, Schnabel und Füße trüb-rötlichgrau.

Maße der Alten: Länge 21,5 cm, Flugbreite 62–64 cm, Schnabel 2,8–3 cm, Lauf 1,5—1,6 cm.

Die Trauer-Seeschwalbe ist in Europa südlich vom 60. Breitengrade an ihr passenden Orten überall Brutvogel, doch beispielsweise in England seit etwa 30

Jahren nicht mehr (Saunders). Sie verbreitet sich in Westasien bis Turkestan, in Nordafrika bis Kordofan. Bei uns in Deutschland findet sie sich überall, wo Seen und Wasserläufe mit sumpfiger Umgebung sind. Hier brütet sie an unzugänglichen Stellen kolonienweise. Das aus Schilfblättern, Grashalmen und dergl. bestehende, auf schwimmenden Pflanzen, Seggenkufen usw. gebaute Nest enthält etwa 4 Wochen nach der Ende April bis Mitte Mai erfolgten Ankunft der Vögel das Gelege von meist 3 Eiern. Diese wechseln ziemlich stark in der Färbung. Die Grundfarbe ist lehmgelb, gelblich oder bräunlich-olivenfarbig, selbst graugrünlich, besetzt mit braungrauen Schalenflecken sowie schwarzbraunen oder rötlichbraunen zahlreichen Tüpfeln und Flecken. Sie messen 32—35 mm : 24,5—26 mm.

In unermüdlichem Fluge durchsucht die Trauer-Seeschwalbe ihr Revier nach ihrer meistens aus Wasserinsekten, Würmern, Kaulquappen und kleinen Fischen bestehenden Beute, nach der sie auf das Wasser herabstößt. Ihr Geschrei ist kreischend und läßt sich durch „kri i i i kriä" verdeutlichen. Ende Juli oder Anfang August verläßt sie uns in kleineren oder größeren Gesellschaften, die dann auch an den sonst stets gemiedenen Meeresküsten getroffen werden.

Zu schießen ist sie leicht und oft in größerer Zahl, da um ein geschossenes Exemplar die überlebenden eine Zeitlang umherzuschwärmen pflegen. Das Töten des hübschen Vogels hat aber gar keinen Zweck, da er weder schadet noch zu verwerten ist. In Italien wird er freilich, wie fast alles, was Federn trägt, gegessen.

Für die Gefangenschaft eignet sich der auf ausgiebige Flugbewegung angewiesene Vogel ebensowenig wie die anderen Seeschwalben; doch halten sie bei guter Pflege gelegentlich eine Zeitlang wenigstens aus.

Die Weißflügel-Seeschwalbe (Hydrochelidon leucoptera [Schinz]).

Weißschwingige, schwarzrückige See- oder Meerschwalbe.

Sterna nigra Gmel.; Sterna fissipes Pall.; Sterna leucoptera Temm., Naum., Keys. u. Blas.; Hydrochelidon leucoptera Meyer et Schinz, Boie, Brehm, Reichw., v. Hom., Dresser, Saunders.

Englisch: white-winged black tern; französisch: hirondelle de mer leucoptère; dänisch: hvidvinget Tern; schwedisch: hvidvingat Tärn; italienisch: mignattino ali-bianche.

Im Sommerkleide sind bei den Alten Kopf, Hals, Oberrücken, Brust und Bauch schwarz, die oberen und unteren Schwanzdeckfedern wie der Schwanz selbst weiß, der Flügel bläulich-aschgrau, am Bug weißlich, an den größten Deckfedern nach dem Rücken zu dunkler grau. Schnabel schwärzlichrot, Füße ziegelrot, Iris braun. Gegen den Herbst treten an Kopf, Hals und Unterseite weiße Federn auf. Beim ausgefärbten Winterkleid ist die ganze Unterseite samt dem Vorderkopf weiß, Oberkopf, Nacken und ein Fleck in der Ohrgegend schwarzgrau, ein weißes Band um den Hinterhals, der Mantel aschgrau. Ähnlich ist das Jugendkleid; doch sind die Federn der Oberseite braun gesäumt und der Schwanz ist, wie die Schulterfedern, hell-aschgrau mit hellbräunlichen Kanten. Der dunkle Nacken- und Ohrfleck sehr ausgesprochen. Schnabel rötlichgrau, Füße fleischfarbig.

Länge 20—21 cm, Flugbreite 50—55 cm, Schnabel 2,2—2,5 cm, Lauf 1,8—2,1 cm.

Für Europa ist die Weißflügel-Seeschwalbe ein südlicher Vogel, der besonders die Mittelmeerländer und die südöstlichen, sumpfreichen Tiefländer bewohnt. Sie verbreitet sich ferner durch das ganze gemäßigte Asien bis nach China und wird im Winter in ganz Afrika angetroffen. Gelegentlich brütet sie auf den Schweizer Seen und dem Bodensee, zeigt sich auch in anderen Teilen Deutschlands, sehr selten im Norden und Osten, wenngleich sie bis nach Lund in Schweden beobachtet worden ist.

Die Lebensweise ist ungefähr dieselbe wie bei der vorigen Art, Nest und Nistort ebenso, die drei Eier lehmfarbig mit olivenfarbigem Anflug, schwachen grauen Schalenflecken und starken schokolade- bis schwarzbraunen Flecken und Tüpfeln, so groß wie bei der Trauer-Seeschwalbe. Die Stimme ist etwas rauher, schnarrender; der Flug soll reißender als bei der vorigen Art sein (Saunders).

Die weißbärtige Seeschwalbe (Hydrochelidon hybrida [Pall.]).

Weißbart-, Schnurrbart-See- oder Meerschwalbe.

Sterna hybrida Pall., Keys. u. Blas., Schleg.; Sterna leucopareia Temm., Naum., Reichenb.; Viralva leucopareia Steph.; Hydrochelidon leucopareia Brehm; Pelodes hybrida Gray; Hydrochelidon hybrida Saunders, A. Brehm, v. Hom., Reichw.

Englisch: whiskered tern; französisch: hirondelle de mer moustac, guifette hybride; italienisch: mignattino bigio.

Im Sommerkleide sind die alten Vögel sehr leicht kenntlich an dem breiten, weißen Streifen, der sich vom Schnabel her an den Kopfseiten erstreckt. Oberkopf und Nacken sind schwarz, Kehle, Hals, Brust und Weichen grau, erstere Teile hellgrau, die letzteren dunkler, mehr schiefergrau; Bauch und untere Schwanzdeckfedern weiß; die ganze Oberseite aschgrau. Schnabel blutrot. Füße zinnoberrot. Das Winterkleid unterscheidet sich durch die ganz weiße Unterseite und den weißen, nur auf Scheitel und Nacken mit Schwarz gemischten Kopf sowie ein weißes Halsband. Ähnlich ist das Kleid der Jungen im ersten Herbst, doch ist am Hinterkopfe mehr Schwarz und die Federn der Oberseite haben rostfarbige und schwarze Einfassungen; auch der aschgraue Schwanz ist gegen die Spitze matt-rostgelb und schwarz gefleckt.

Länge etwa 25 cm, Flugbreite 65—70 cm, Schnabel 2,6—3,2 cm, Lauf 1,8—2,3 cm.

Die Weißbart-Seeschwalbe gehört dem Süden von Europa an, und zwar mehr dem östlichen Teil, von dem aus sie sich durch das gemäßigte Asien bis China verbreitet. Im Winter findet sie sich in ganz Afrika und Indien, wo sie auch brütet, und in Südasien bis nach Australien. In einzelnen Teilen Deutschlands hat sie gebrütet, doch nicht regelmäßig jedes Jahr; einzelne versprengte Exemplare sind bis nach Schleswig-Holstein, Dänemark und Großbritannien beobachtet worden.

Aufenthaltsort, Lebensweise und Betragen sind wie bei den beiden vorigen Arten. Das Nest ist ein unordentlicher Haufen von Rohrhalmen, der meistens auf dem Wasser schwimmt.

Die drei bei uns vorkommenden Binnenseeschwalben sind im Sommerkleide leicht voneinander zu unterscheiden. Schwieriger ist dies im Übergangs-(Herbst-) kleide und im Winterkleide, welch letzteres allerdings die Vögel normalerweise wohl kaum vor ihrer Abreise im Herbst anlegen.

Zur Unterscheidung der drei Arten bemerke ich noch folgendes: Die weißbärtige Seeschwalbe ist den beiden anderen gegenüber durch ihre merklich bedeutenderen Maße (vergl. dieselben) ausgezeichnet und schon hieran stets kenntlich. Die gewöhnliche Trauer-Seeschwalbe unterscheidet sich im Winterkleide von der weißflügligen dadurch, daß bei ersterer der Schwanz grau, bei letzterer aber weiß ist. Im Jugendkleide, welches als solches überhaupt kenntlich ist durch mehr oder minder ausgeprägte rostfarbige Säume auf der Oberseite sowie durch nicht ausgefärbten Schnabel und desgleichen Füße, ist der Schwanz bei allen drei Arten hellgrau; die Jungen der Trauer-Seeschwalbe sind kenntlich an einem ziemlich großen, halbmondförmigen oder dreieckigen Fleck in der Kropfgegend sowie an den zum Teil schwarzgrauen, kleinen Flügeldeckfedern in der Schultergegend, die bei den jungen Weißflügel-Seeschwalben aschgrau sind.

Gattung eigentliche Seeschwalbe (Sterna).

Schwimmhäute schwach ausgeschnitten. Die äußersten Schwanzfedern bedeutend verlängert, sehr schmal und spitz. Das Gefieder im allgemeinen oben aschgrau, unten weiß, Kopf mit schwarzer Platte (Sommer) oder nach hinten schwarz gefleckt (Winter). Neuerdings werden von der Gattung Sterna mehrere andere Gattungen abgetrennt, was wir hier aus Gründen der Übersichtlichkeit und Einfachheit unterlassen; es wird jedoch an betreffender Stelle darauf hingewiesen.

Die Raub-Seeschwalbe (Sterna caspia Pall.).

Kaspische Seeschwalbe, baltische Seeschwalbe, große Meerschwalbe.

Sterna caspia Pall., Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Naum., Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw., v. Hom., Dresser, Saunders; Sterna megarhynchos Meyer u. Wolf; Sylochelidon caspia, baltica, Schillingi Brehm; Helopus caspius Wagl.; Thalasseus caspius Mey.; Hydroprogne caspia Saunders (Cat. Brit. Mus.).

Englisch: caspian tern; französisch: hirondelle de mer caspienne, sterne tschegrava; dänisch: Rov-Terne, Skraal Terne; schwedisch: Skriktärna, Skränmase; russisch: Tschgrava (daher von einem älteren russischen Autor Lepechin Sterna tschgrava); holländisch: Rens Stern; italienisch: boccapescie maggiore.

Diese Art ist wegen ihrer Größe, fast wie eine Krähe, mit keiner anderen Seeschwalbe zu verwechseln. Neuerdings bilden manche Ornithologen für sie eine eigene, übrigens früher schon von Kaup aufgestellte Gattung Hydroprogne. Lauf kürzer als Mittelzehe mit Kralle, Schwanz kaum $^{1}/_{3}$ so lang wie der Flügel.

Die ganze obere Hälfte des Kopfes bis dicht unter das Auge sowie der Nacken sind tiefschwarz, die ganze Unterseite und der Schwanz weiß; Rücken und Flügel aschgrau, die großen Schwanzfedern auf der Innenfahne zum Teil schwarzgrau. Im Winter ist die Kappe schwarz und weiß meliert. Der starke Schnabel ist hochrot, an der Spitze zuweilen schwärzlich, die Iris braun, die Füße schwarz. Die jungen

Vögel ähneln dem Winterkleide der Alten, haben aber mehr zusammenhängende, schwarze Partien um das Auge und in der Ohrgegend. Auf der Oberseite tragen die grauen Federn schwarze Pfeilflecke vor der weißlichen Kante. Der Schnabel ist matt-rot.

Länge etwa 48 cm, Flugbreite 120—130 cm, Schnabel 6—7 cm, Lauf 4,5 cm, äußerste Schwanzfedern etwa 4 cm länger als die mittelsten.

Die Raub-Seeschwalbe hat eine sehr weite Verbreitung. Außer der Skandinavischen Halbinsel und Nordrußland, sowie einigen unten erwähnten Stellen bewohnt sie in unserem Erdteil besonders die Mittelmeerländer, ferner das nördliche Afrika, viele Teile Asiens, Australien, Neuseeland, Nordamerika. In Deutschland befindet sich ein einziger Brutplatz der großen Raub-Seeschwalbe, nämlich auf einer die Nordspitze von Sylt bildenden langen Halbinsel „Ellenbogen". Allein während Naumann 1819 daselbst noch etwa 306 Paare antraf, zählte Leverkühn 1886 nur noch 35! Ob sich diese Zahl in den letzten Jahren vermehrt oder vermindert hat, ist mir nicht bekannt. Bemerken will ich jedoch, daß z. B. die Kolonie der Brand-Seeschwalbe (s. d.), welche sich früher auf Sylt befand, gänzlich verschwunden ist. Neuerdings sind einige Exemplare in der Gegend von Rügen auf der Ostsee geschossen worden. Die 2—3 Eier werden im Mai oder Juni in eine flache Vertiefung des Sandes gelegt, ohne Nest. In stark besetzten Kolonien brüten die einzelnen Paare dicht nebeneinander. Die Farbe der Eier ist grau, gelbgrau oder bräunlichweiß mit aschgrauen und schokolade- bis schwarzbraunen Flecken; sie messen 60—67 mm : 42—44 mm. Die Dunenjungen sind anfangs oben blaß-gelblichbraun, später mehr grau, unten weiß.

In Europa ausschließlich Meeresvogel, brütet die Raub-Seeschwalbe doch in großer Zahl an den großen Binnenseen Asiens. Ihre Nahrung besteht fast ausschließlich aus Fischen, die sie im Fluge ergreift, ohne ganz ins Wasser zu tauchen. Auch Junge und Eier kleinerer See- und Strandvögel soll sie rauben. Sie fliegt mit ziemlich langsamen Flügelschlägen. Ihre Stimme ist rauh krächzend und kreischend, fast reiherartig.

Die Lach-Seeschwalbe (Sterna nilotica Hasselqu.).

Englische Seeschwalbe, dickschnäbelige Meerschwalbe.

Sterna nilotica Hasselqu., Gmel., Lath., Reichw. (Verz.); Sterna anglica Mont., Temm., Naum., Keys. u. Blas., Reichenb., Schleg., Reichw. (Vögel D. O.), v. Hom., Dresser; Sterna risoria Brehm; St. aranea Wils.; Thalasseus anglicus Boie; Viralva anglica Steph.; Gelochelidon baltica, agraria, meridionalis et aranea Brehm; Laropsis anglica Wagl.; Gelochelidon anglica Saunders (Cat. Brit. Mus.), Sharpe.

Englisch: gull-billed Tern; französisch: hirondelle de mer anglaise, sterne hansel; dänisch: Havterne, engelsk Terne; schwedisch: engelesk Tärna; holländisch: Lach-Stern, Lach-Zeezwaluw; italienisch: beccapesci inglese.

Diese Seeschwalbe nähert sich durch den Schnabelbau (Fig. 161) den Möwen, weshalb sie von manchen Ornithologen in eine eigene Gattung, Gelochelidon, gestellt wird.

Schnabel schwarz, kräftig, vorn etwas hakig, ungefähr so lang wie der Lauf, dieser länger als die Mittelzehe samt Nagel. Im Sommer sind bei den alten Vögeln Oberkopf und Nacken schwarz, Oberseite zart-grau, Unterseite und Schwanz weiß, die Schwungfedern zum Teil dunkler grau. Im Winter ist die sonst schwarze Kopfplatte auf weißem Grunde schwarz gefleckt und vor dem Auge steht ein schwarzer Fleck. Ähnlich ist das Jugendkleid, doch auf der Oberseite mit schwarzbraunen gezackten Flecken und hell-rostfarbigen Säumen.

Schnabel schwarz, bei Jungen bräunlich, ebenso die Füße; Iris braun, bei Jungen graubräunlich.

Länge etwa 30—32 cm, Flugbreite 88—92 cm, Schnabel 3,5—3,8 cm, Lauf 3,4—3,6 cm; äußerste Schwanzfedern etwa 3 cm länger als die mittelsten.

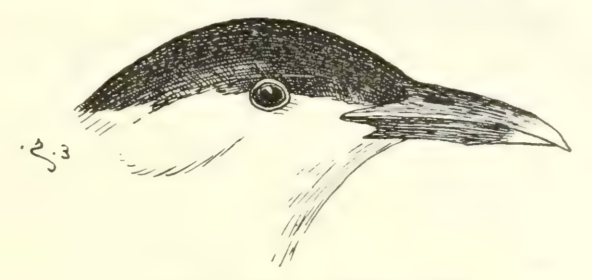


Fig. 161. Kopf der Lach-Seeschwalbe.

Die Lach-Seeschwalbe brütet an den Küsten von Nordjütland, an einzelnen Punkten des östlichen Schleswig-Holsteins (früher wenigstens z. B. auf dem Hostruper See), früher auch in Pommern sowie merkwürdigerweise mehrmals auf sandigen Donauinseln bei Augsburg. Einzelne verschlagene Exemplare werden, wenn auch selten, in anderen Teilen Deutschlands gelegentlich beobachtet. Sonst gehört sie dem Mittelmeergebiet an, verbreitet sich durch das gemäßigte Asien bis Südchina, ferner über den Malaiischen Archipel bis nach Australien und findet sich auch an der Ostküste von Nord- und Mittelamerika. Sie ist ein geselliger Vogel, der, wie alle größeren Seeschwalben, Fische, Insekten, Crustaceen, junge Vögel und Eier frißt. Den Namen Lach-Seeschwalbe führt sie von dem wie „hä hä hä . . ." klingenden, an Lachen erinnernden Geschrei. Die 2—3 einfach in eine flache Vertiefung des Sandes gelegten Eier messen 44—46 mm : 34—35 mm. Ihre Farbe ist blaß-lehmgelblich, bisweilen mit grünlichem Anflug, mit sehr deutlichen aschgrauen Schalenflecken und schwarzbraunen, nicht sehr großen, ziemlich gleichmäßig verteilten Oberflächenflecken.

Die Brand-Seeschwalbe (Sterna cantiaca Gmel.).

Kentische, Sandwich-Seeschwalbe.

Sterna cantiaca Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Naum., Keys. u. Blas., A. Brehm., Reichenb., Dresser, Reichw., v. Hom., Saunders, Sharpe; Thalasseus cantiacus Boie; Sterna canescens Meyer u. Wolf; Thalasseus cantiacus, canescens et candidus Brehm; Actochelidon cantiaca Gray, Mev.

Englisch: sandwich tern; französisch: hirondelle de mer caugek; dänisch: kentisk Terne; holländisch: grote Steern, Kangek; schwedisch: kentsk Tärna; italienisch: beccapescia mezzana.

Diese Art ist leicht kenntlich an dem langen, schlanken, schwarzen Schnabel mit gelber Spitze, welcher doppelt so lang ist wie der Lauf. Die Schwanzspitzen reichen bei den Alten ungefähr bis zu den Flügelspitzen. Gefieder fast genau wie bei der vorigen Art. Im Sommer Oberkopf und Nacken schwarz, Rücken, Mantel und Flügel zart-grau; Hals, Unterseite und Schwanz weiß, die Brust oft mit einem zarten, rosenrötlichen Anflug. Im Winter ist der Kopf weiß mit schwarzer Fleckung im Nacken, bisweilen mit schwarzem Fleck vor dem Auge. Im Jugendkleid ist das Weiß weniger rein, der Mantel aschgrau mit weißgelblichen Säumen und schwarzbraunen Zackenflecken; Kopfplatte grau mit schwarzbrauner Fleckung. Schnabel bei

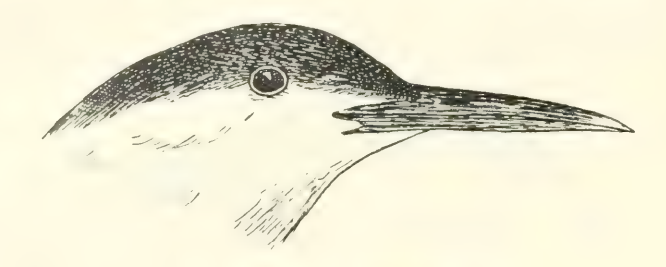


Fig. 162. Kopf der Brand-Seeschwalbe.

den Alten schwarz mit gelber Spitze, bei den Jungen hornfarbig, gelblich an der Basis des Unterkiefers. Füße schwarz, an der Unterseite zum Teil gelblich, bei den Jungen bräunlich, unten ockergelb. Iris braun.

Länge 36—38 cm, Flugbreite zirka 90 cm, Schnabel 5,5—6 cm, Lauf 2,3—2,8 cm, äußere Schwanzfedern 8 cm länger als die innersten (bei ausgewachsenen Vögeln).

Die Brand-Seeschwalbe bewohnt die Küsten des Atlantischen Ozeans und der Nordsee südlich bis zum Mittelmeer, ferner das Schwarze und das Kaspische Meer. Im Winter trifft man sie an der Westküste Afrikas bis zur Südspitze, am Roten Meer und Persischen Meerbusen; endlich an der Ostküste Amerikas von Neu-England bis Britisch-Honduras.

Die Namen „kentische Seeschwalbe" und das englische „sandwich tern" stammen aus früheren Zeiten, wo an den Küsten von Kent und Sandwich die Vögel in zahllosen Scharen wohnten. Jetzt sind sie in Großbritannien auf wenige Punkte beschränkt, so Ferne Islands, Ballina in Irland und einige andere Stellen.

Was Deutschland betrifft, so ist die Brand-Seeschwalbe auf Sylt, wo sie früher sehr zahlreich brütete, nicht mehr Brutvogel; wenigstens war 1886 nach Leverkühn die einstmals so starke Kolonie nicht mehr vorhanden. Eine Anzahl großer Kolonien bestehen noch auf einigen Nordseeinseln, so auf Norderoog, Jordsand, Norderney, Wangeroog.

Wie die meisten übrigen Seeschwalben legt auch die Brand-Seeschwalbe ihre zwei oder seltener drei Eier in eine flache Sandmulde; gelegentlich trägt sie auch etwas abgestorbenen Tang usw. zu einer Art von Nest zusammen. Ende Mai oder Anfang Juni ist das Gelege vorhanden. Die Farbe der Eier paßt sich auffallend dem Grund an, auf dem sie liegen. Sie ist heller oder dunkler lehm- oder ockerfarbig mit grauen und dunkelbraunen bis schwarzen Flecken und Kritzeln, die manchmal

teilweise zusammenfließen. Die Maße der Eier betragen 50—52 mm : 35—37 mm. Die Stimme ist gewöhnlich eine Art Kreischen, ähnlich wie bei anderen Seeschwalben; außerdem hört man bisweilen ein mehr krächzendes „skerr . . . . .“

Die Paradies-Seeschwalbe (Sterna Dougalli Mont.).

Dougalls Seeschwalbe.

Sterna Dougalli Montagu, Vieill., Brehm, Naum., Reichenb., A. Brehm, Reichw., Dresser, Saunders, Sharpe; Sterna Mac. Dougalli Macgr.; Sterna paradisea Keys. u. Blas.; Hydrocecropis Dougalli Boie.

Englisch: roseate tern; französisch: hirondelle de mer Dougall, hirondelle de mer Brunnich; dänisch: Dougalls Terne; schwedisch: Dougalls Tärne; italienisch: beccapesci Mac Dougall.

Charakteristisch für diese Art sind die gelbroten, bei den Jungen gelblich-fleischfarbenen Füße, der schlanke Schnabel und der sehr lange Schwanz.

Bei den Alten sind im Sommer Oberkopf und Nacken schwarz, die Oberseite des Rumpfes zart-aschgrau, die Unterseite weiß mit rosenfarbigem Anflug, der an ausgestopften Stücken mit der Zeit vergeht; der Schwanz, welcher etwa 4 cm über die Flügelspitzen hinausragt, ganz hellgrau, die äußeren Federn fast weiß. Schnabel schwarz, am Grunde rot, Iris braun, Füße gelbrot. Im Winterkleide ist der Vorderkopf weiß gefleckt, die Unterseite fast rein weiß, der Schnabel fast ganz schwarz. Die Jungen haben auf der Oberseite fast ganz schwarze Streifen resp. Flecken vor dem Saum, ebenso an den Schwanzfedern; um den Hals ein weißes Band, Oberkopf und Nacken schwarz mit weißer Fleckung, Vorderkopf weiß mit schwarzen Flecken; die kleinen Flügeldeckfedern bilden am Rande des angelegten Flügels einen schwärzlichen Streifen. Schnabel der Jungen bräunlich, Füße gelblich-fleischfarben.

Länge 36 cm, Flugbreite reichlich 70 cm, Schnabel 3,5 cm, Lauf 2 cm, die längsten Schwanzfedern etwa 18 cm, die mittelsten 7 cm.

Die Paradies-Seeschwalbe lebt an den Meeresküsten der gemäßigten und warmen Teile beider Hemisphären, in Europa nicht über den 57.° n. Br. hinaus. Man hat sie an den dänischen Küsten, auf einigen schleswig-holsteinischen Nordseeinseln, besonders auf Amrum, als Brutvogel beobachtet, ferner auf Helgoland, an den Küsten der Bretagne, an einigen Punkten Großbritanniens. Häufiger ist sie an der ganzen atlantischen Küste Amerikas von Neu-England bis Honduras, auf den westindischen Inseln usw.; auch auf Ceylon und weiter bis nach Australien brütet sie. Im Winter besucht sie Südafrika.

Lebensweise, Nistart usw. sind von denen der andern Seeschwalben nicht verschieden. Die Eier ähneln denen der Fluß-Seeschwalbe so sehr, daß nur ein guter Kenner sie unterscheiden kann und daß Unterschiede mit Worten nicht anzugeben sind.

Die Fluß-Seeschwalbe (Sterna hirundo L.).

Gemeine, aschgraue, rotfüßige, schwarzköpfige Seeschwalbe, Schwalbenmöwe, Steern, Kieve, Spirer, Schnirring, Allenbeck.

Sterna hirundo L., Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Temm., Naum., Keys. u. Blas., Reichenb., A. Brehm., Reichw.; Sterna major Briss.; Sterna fluviatilis Naum. (Isis), Dresser, Saunders, v. Hom., Sharpe; Sterna fluviatilis et pomarina Brehm; Sterna marina Eyton; Sterna vulgaris Dubois.

Englisch: common tern; französisch: sterne pierre-garin; holländisch: Vischdiefje; dänisch: Terne; schwedisch: Tärne, Fisktärna; italienisch: rondino di mare; spanisch: golondrina di mar, carran.

Unterscheidende Merkmale siehe folgende Art.

Das Sommerkleid der alten Vögel ist auf Oberkopf und Nacken tiefschwarz, auf der ganzen Oberseite des Rumpfes und an den äußersten Schwanzfedern aschgrau; die ganze Unterseite sowie Bürzel, obere Schwanzfedern und die mittleren Schwanzfedern weiß, an der Brust mit zart-grauem Anflug; die Schwungfedern größtenteils dunkelgrau mit weißen Schäften, die an der Innenseite einen schwarzen, wohl ausgeprägten Streifen zeigen. Die dunkle Partie auf der Innenfahne der ersten Schwungfeder nimmt nahe der Spitze fast die halbe Breite der Feder ein (vergl. folg. Art). Schnabel und Füße schön korallenrot, ersterer mit schwarzer Spitze. Iris braun.

Im Winterkleide ist die Stirn weiß, Scheitel, Nacken und Genick schwarz und weiß gefleckt, die Brust fast ganz ohne grauen Anflug, Schnabel und Füße weniger lebhaft rot.

Die jungen Vögel ähneln den Alten im Winterkleide; doch sind die Federn der Oberseite gelblichweiß und schwarzbraun gerändert und die kleinsten Flügeldeckfedern bilden einen schwarzgrauen Streifen. Schnabel rotbräunlich mit schwärzlicher Spitze, Füße fleischfarbig.

Das Dunenkleid ist gelbbräunlich mit schwärzlichen Flecken, kleiner am Kopf, größer auf dem Rücken und auf der Brust. Unterseite weiß, nach dem Bauche zu bräunlich.

Länge 33—34 cm, Flugbreite 75—76 cm, Schnabel 3—3,5 cm, Lauf 1,8—2 cm, äußerste Schwanzfeder 15,5 cm, mittelste 8 cm.

Die Fluß-Seeschwalbe brütet in fast allen Teilen Europas, Zentralasiens und Nordamerikas, während sie im Winter nach Indien, West- und Südafrika, Westindien und Brasilien geht. In Deutschland findet sie sich sowohl an den Meeresküsten als auch an Seen und Flüssen in großer Zahl an vielen Orten; doch ist bemerkenswert, daß, während sie an den südlichen Nordseeküsten ungemein häufig brütet, sie an der Ostsee die Meeresküsten selten bewohnt, dagegen zahlreich die süßen Gewässer belebt. Auch an der Westküste Schleswig-Holsteins brütet sie selten, besucht diese vielmehr erst auf dem Zuge. Sie liebt flache, sandige und kiesige Ufer, brütet aber auch auf feuchten Wiesen, so z. B. in Ostfriesland. Als Zugvogel trifft sie meistens Ende April bei uns ein und beginnt Ende Juli mit dem Herbstzuge. An geeigneten Örtlichkeiten brütet sie in großen, Tausende von Individuen zählenden Kolonien, die allerdings vielerorts durch Unverstand des Menschen teils sehr verringert, teils ganz vernichtet worden sind. So klagt schon 1869 Freiher v. Droste in seiner wertvollen „Vogelwelt der Nordseeinsel Borkum" über die jämmerliche Schießwut vieler Badegäste. „Zu ungeschickte Schützen, als daß sie einen der schnellfliegenden Strandläufer, welche auf dem Zuge zu Tausenden auf der Insel vorsprechen und einen delikaten Braten abgeben, erlegen könnten, schämen diese

Jäger sein wollenden Afterschützen sich nicht, Dutzende dieser harmlosen Seeschwalben zu morden, weil sie leicht zu treffen . . .". Ihr Flug ist leicht, aber ziemlich langsam und nicht hoch; wie die anderen Seeschwalben hält sie dabei den Schnabel senkrecht, sobald sie auf der Suche nach Nahrung ist. Diese besteht größtenteils aus kleinen Fischen und Crustaceen; in Ostfriesland scheint nach Droste der Meerstichling (Gasterosteus spinachia) den Hauptbestandteil zu bilden, auf vielen süßen Gewässern der Ukelei (Alburnus lucidus). Das Nest ist entweder eine einfache, flache Vertiefung ohne weiteres Nistmaterial oder diese wird nachlässig mit etwas trockenem Seegras u. dgl. ausgelegt. Fast immer besteht das Gelege aus drei Eiern. Diese variieren stark in der Färbung, selbst innerhalb des zusammengehörigen Geleges. Die Grundfarbe wechselt von blassem Grünlichgelbweiß bis zu gesättigtem Olivengrün und Olivenbraun, mit feiner oder grober schwarzbrauner bis rotbrauner Fleckung sowie wenig hervortretenden violettgrauen Schalenflecken. Die Schale ist glatt, feinporig, wenig glänzend. Ein Charakterzug der Fluß-Seeschwalbe ist ihre grenzenlose Neugier, die ihr leicht verhängnisvoll wird, da sie sich durch ein emporgeworfenes Taschentuch usw. sofort herbeilocken läßt. In großen Kolonien sind sie mutig, umschwärmen, wenn sie Eier oder Junge haben, den sich nähernden Menschen in größter Nähe und vertreiben oft Raubvögel. Ihr Geschrei klingt wie „kriiii" odet „kriä" oder mehr krächzend wie „gräik", wenn sie zornig sind.

Sie sollen sich in der Gefangenschaft in einem größeren Flugkäfig mit Sandboden und flachem Wasserbecken halten, worüber ich jedoch keine Erfahrung habe.

Die Küsten-Seeschwalbe (Sterna macrura Naum.).

Arktische, nordische See- oder Meerschwalbe.

Sterna macrura Naum., Brehm, Keys. u. Blas., Reichw., Saunders, Sharpe; Sterna arctica Temm, Reichenb., Gould; Sterna hirundo Dresser; Sterna paradisea Schleg., Blas., Sterna argentata, argentacea, arctica et macroura Brehm.

Englisch: arctic tern; französisch: hirondelle de mer macroure, sterne paradis; dänisch: Haette Terne, Kyst Terne; schwedisch: rödnäbbad Tärna, Polar Tärna; italienisch: rondino di mare arctica.

Der Fluß-Seeschwalbe sehr ähnlich, aber der Schnabel ohne oder mit sehr kleiner, schwarzer Spitze, der dunkelgraue Streif auf der Innenfahne der ersten Schwinge nur halb so breit wie bei der vorigen Art; im Jugendkleide oben mit stärkeren dunklen Flecken. Ich muß hier bemerken, daß sich meines Wissens ein sicheres Merkmal zur Unterscheidung junger Fluß- und Küsten-Seeschwalben im ersten Herbst nicht angeben läßt. Was ich darüber in der Literatur fand, ist so ungenügend, daß ich auf die Wiedergabe verzichte.

Eine Beschreibung des Gefieders ist überflüssig, da dasselbe der vorigen Art fast in allen Punkten gleicht. Als weiteres Merkmal zur Unterscheidung der beiden Arten führt noch Howard Saunders an, einer der besten Kenner der möwenartigen Vögel, daß nämlich der Lauf kürzer sei als bei der Fluß-Seeschwalbe und höchstens so lang wie die Mittelzehe ohne Kralle.

Länge von der Schnabel- bis zur Schwanzspitze 36—37,5 cm, Flugbreite

ca. 75 cm, Schnabel 3 cm, Lauf 1,5—1,9 cm, längste Schwanzfeder 15 cm, mittelste 7 cm.

Unter allen Seeschwalben brütet die Küsten-Seeschwalbe am weitesten nördlich; bis zum 82.° n. Br. hat man sie noch angetroffen. Sie nistet in Grönland, Spitzbergen, Nordsibirien und Kamtschatka, südlich bis an unsere Nordsee- und Ostseeküsten. Im Winter zieht sie nach den Mittelmeerländern, in Amerika nach Peru, Chili, Brasilien. An der Nordsee kommt sie bei uns stellenweise in sehr großen Kolonien vor, an der Ostsee weniger häufig, selten an Binnengewässern. Nach Droste war sie früher auf Borkum häufiger als die Fluß-Seeschwalbe, während jetzt das Umgekehrte der Fall und sie sogar dort geradezu selten ist. In der Lebensweise ist ein Unterschied zwischen Küsten- und Fluß-Seeschwalbe nicht aufzufinden; ebenso läßt sich die erstere im Fluge nicht von der letzteren unterscheiden; dagegen ist die Stimme weicher und kann bei einiger Übung zum Erkennen dienen. Wenn in einigen Werken (unter den neueren z. B. in der vortrefflichen Naturgeschichte der Vögel Deutschlands von Friedrich) behauptet wird, die Küsten-Seeschwalbe sei durch den schlankeren Rumpf, geringere Größe usw. usw. von der Fluß-Seeschwalbe zu unterscheiden, so stelle ich das entschieden in Abrede.

Die Eier sind denen der vorigen Art sehr ähnlich, durchweg stärker gefleckt und etwas größer, nämlich 44—45 mm : 30—31 mm (Sharpe behauptet [Brit. Birds vol. 4 p. 23], die Eier seien kleiner als bei St. hirundo).

Die Zwerg-Seeschwalbe (Sterna minuta L.).

Kleine Schwalbenmöwe, Quette, Klitte.

Sterna minuta L., Gmel., Lath., Bechst., Naum., Reichenb., Keys. u. Blas., A. Brehm, v. Hom., Reichw., Dresser, Saunders, Sharpe; Sternula minuta Boie; Sternula fissipes, danica et pomarina Brehm.

Englisch: little tern; französisch: petite hirondelle de mer; holländisch: Dwerg-Zeezwaluw; dänisch: Dvaergterne, Snipterne; schwedisch: Småtärna; italienisch: fratricello; spanisch: charranes.

An den geringen Maßen besonders von Flügel und Schwanz leicht von den anderen Seeschwalben zu unterscheiden.

Im Sommerkleide der Alten ist die Stirn weiß, ebenso die ganze Unterseite, Schwanz und Bürzel; Oberkopf, Nacken und ein Streif durch das Auge schwarz, Rücken und Flügel zart-grau, die drei ersten Schwungfedern teilweise dunkelgrau. Schnabel rötlichgelb, an der Spitze schwarz, Füße orangegelb, Iris braun.

Das Winterkleid unterscheidet sich wenig von dem eben beschriebenen; es ist an der Stirn ausgedehnter weiß.

Bei den Jungen ist die Stirne gelblichweiß, das Schwarz des Kopfes weißlich meliert, die Federn der Oberseite tragen schwärzliche Pfeilflecke und blaß-rostfarbige, ziemlich früh gegen den Winter verschwindende Säume. Schnabel und Füße sind blaßgelblich-fleischfarben.

Länge 20—22 cm, Flugbreite kaum 50 cm, Schnabel 3 cm, Lauf 1,5 cm, äußere Schwanzfedern 7,5 cm, mittlere 5 cm, die Gabelung des Schwanzes also sehr gering.

Die Zwerg-Seeschwalbe kommt in Europa etwa vom 58. bezw. 60.° n. Br. an bis zu den Küsten des Mittelmeeres vor und bewohnt sowohl die Meeresküsten als auch die kiesigen Ufer größerer Flüsse und Seen. Sie verbreitet sich ferner in das Gebiet des Schwarzen und des Kaspischen Meeres und überwintert in Mittel- und Südafrika, Indien usw. Auf unseren Nordseeinseln und -Halligen brütet sie zahlreich, weniger häufig dagegen an den Festlandsküsten. Auch auf einigen Ostseeinseln ist sie häufig. An den Ufern unserer größeren Flüsse (Rhein, Elbe, Oder) brütet sie ebenfalls stellenweise, doch nirgends in so großen Kolonien wie an der Nordsee.

Die Zwerg-Seeschwalbe ist ein behender Flieger, sehr beweglich und meistens laut rufend: „kreck, kirek, kriä . . .“ Beim Stoßen nach Beute taucht sie, anders als die verwandten Arten, ganz unter Wasser. Vorzugsweise nährt sie sich von kleinen Crustaceen und kleinen Fischen. Die 2—3 Eier werden meist ohne Vorbereitung zwischen Kiesgeröll oder am Meere zwischen Muschelschalen gelegt und hier sind sie ihrer Umgebung so ähnlich, daß sie schwer bemerkt werden. Sie messen etwa 31—33 mm : 23—24 mm; ihre Grundfarbe wechselt zwischen Gelblich-, Grünlich- und Bräunlichgrau; die zerstreuten Flecke sind rötlich- oder schwarzbraun, dazwischen graue Schalenflecke. Nach 14—15 tägiger Brütezeit schlüpfen meistens Mitte Juni die Jungen aus, welche noch nach dem Flugbarwerden von den Alten gefüttert werden, oft während des Fliegens.

An Brutteichen können die Zwerg-Seeschwalben ebenso wie andere Verwandte lästig werden; sonst haben sie keinerlei praktische Bedeutung.

Die bisher genannten Seeschwalben sind in Gestalt und Färbung so charakteristisch, daß sie jeder, wenn er einmal einen solchen Vogel gesehen, sofort als Seeschwalben erkennen muß. Es gibt aber noch eine hierhergehörige Gruppe von Vögeln, die zwar echte Seeschwalben mit deren typischen Körperverhältnissen sind, aber in der Färbung so sehr für sich allein stehen, daß ich dieselben hier kurz erwähnen möchte, zumal da in England mehrere Male Vögel dieser Gruppe erlegt wurden und die Möglichkeit eines ausnahmsweisen Erscheinens bei uns auch vorliegt. Es sind dies die rußfarbigen Seeschwalben, zuweilen in eine besondere Gattung Haliplana gestellt, nach Saunders aber mit vollem Recht zu Sterna zu stellen. An Stelle der zart bläulichgrauen Oberseite haben diese Vögel Rücken und Flügel rußbraun, bei den Jungen ist sogar auch die Unterseite so gefärbt. Schnabel und Füße sind schwarz. Die bekannteste Art ist Sterna fuliginosa Gmel., etwa 30 cm lang, eine andere Sterna anaestheta Scop., kaum schwächer, doch mit stark ausgeschnittener Schwimmhaut zwischen Mittel- und Innenzehe, die bei der erstgenannten fast vollständig ist. Beide Arten gehören den tropischen Meeren an.

Familie Möwen (Laridae).

Die Möwen stehen den Seeschwalben nahe, unterscheiden sich aber von ihnen leicht durch den mehr oder minder, doch stets deutlich herabgebogenen Oberschnabel, der eine Art von Haken bildet (Fig. 163). Am Unterschnabel zeigt sich, von der Seite gesehen, an der Verbindungsstelle beider Äste ein vorspringender Winkel. Die Schnabelschneiden sind sehr scharf; der Rachen ist ungemein weit, so daß die Vögel sehr große Bissen verschlingen können. Die Zehen sind durch ganze, nicht

wie bei den Seeschwalben, ausgerandete Schwimmhäute verbunden; auch sind die Füße kräftiger und stämmiger als bei den Mitgliedern der vorigen Familie. Die Flügel sind lang, dabei verhältnismäßig breiter als bei den Seeschwalben, aber gegen das Ende zugespitzt. Der mittellange Schwanz ist in der Regel quer abgestutzt, selten etwas gegabelt. Die Farben des Gefieders setzen sich bei den ausgefärbten Vögeln aus Weiß und Silbergrau oder Schiefergrau zusammen; die Jungen

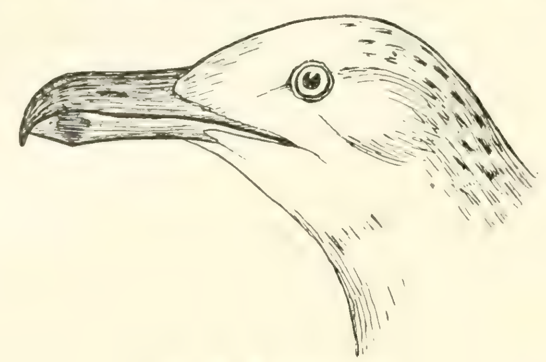


Fig. 163. Kopf einer Möwe.

sind meistens dicht bräunlich gefleckt. Man kennt über 80 Arten, welche meistens Meeresvögel sind. Wenige Arten halten sich auch im Binnenlande auf. Alle brüten kolonienweise und nähren sich von allerlei Wassertieren; manchmal gehen sie auch an Tierkadaver.

Während früher und manchmal auch jetzt noch alle Möwen in einer Gattung, Larus, vereinigt werden bezw. wurden, folge ich dem Beispiel der besten Kenner unserer Vogelgruppe und nehme mehrere Gattungen an. Bezüglich der Anordnung folge ich, wie fast überall, dem Reichenowschen Verzeichnis der Vögel Deutschlands.

Gattung Elfenbeinmöwe (Pagophila).

Die Hinterzehe ist mit der Innenzehe durch eine dicke, rauhe Haut verbunden, die Krallen sind lang und krumm, die Beine bis dicht an das Hackengelenk befiedert.

Die Elfenbeinmöwe (Pagophila eburnea Phipps).

Schneemöwe, weiße Möwe.

Larus eburneus Phipps, Gmel., Lath., Brehm, Naum., Keys. u. Blas.; Gavia eburnea Boie; Pagophila eburnea Kaup, A. Brehm, Reichw., v. Hom., Dresser, Saunders, Sharpe; Gavia alba Reichw.

Englisch: ivory gull; französisch: goëland sénateur, mouette blanche; dänisch: Ismaage; schwedisch: Ismås.

Die ausgefärbten Vögel sind ganz weiß, der Schnabel grünlichgrau mit gelber Spitze, das Auge dunkelbraun mit rotem Lidrand, die Füße schwarz.

Die Jungen sind auf weißem Grunde schwärzlich gefleckt, und zwar mit kleinen, dichten Flecken am Kopf, mit großen auf Flügeln, Rücken und Schwanz. Schnabel schwärzlich, Füße grauschwarz.

Länge reichlich 40 cm, Flugbreite 125 cm, Schnabel 3—3,5 cm.

Die Elfenbeinmöwe bewohnt die Zirkumpolarzone beider Erdhälften und kommt als regelmäßige Erscheinung in Europa nicht weiter südwärts als bis zu den Nordküsten Norwegens und Rußlands. Sie ist aber in einzelnen Exemplaren mehrmals bei uns erlegt und sogar bis zum Genfer See verschlagen worden. Auf Felsen baut sie aus Tang und Seegras ihr Nest; ihre reichlich 6 cm langen und etwa 4 1/2 cm breiten Eier (2 oder 3) sind hell-olivenfarbig mit braungrauen und vereinzelten großen olivenbraunen Flecken.

Gattung Dreizehen-Möwe (Rissa).

Das Hauptmerkmal der Gattung Rissa, welche zwei, nach anderen Ornithologen drei Arten enthält, beruht in der ganz verkümmerten, stummelförmigen Hinterzehe. Der Lauf ist viel kürzer als die Mittelzehe samt Kralle und der Schwanz ist manchmal schwach ausgeschnitten.

Die Dreizehen-Möwe (Rissa tridactyla [L.]).

Stummelmöwe, Winter-, Eis-, Fischer-, Haffmöwe.

Larus tridactylus L., Gmel., Lath., Bechst., Naum., Keys. u. Blas.; Larus rissa Brünn; Rissa tridactyla Leach, Boie, A. Brehm, Reichw., A. Brehm, Dresser, v. Hom., Saunders, Sharpe; Laroides tridactylus, rissa et minor Brehm; Chimonea tridactyla Kaup.

Englisch: kittiwake gull; französisch: mouette tridactyle; dänisch: tretaaig Maage; schwedisch: tretaig Mase; italienisch: gabiano terragnolo; spanisch: gaviota de tres dedos.

Das Wort Rissa ist latinisiert aus der isländischen Bezeichnung Ritsa für die obengenannte Möwe.

Das Sommerkleid der alten Vögel ist an Kopf, Hals, ganzer Unterseite und Schwanz weiß, auf dem Rücken zart-bläulichgrau, die Schulterfedern mit weißem Spitzensaum, die größten Schwungfedern zum Teil mit schwarzen Spitzen. Schnabel gelb, am Mundwinkel orangerot, Auge dunkelbraun mit orangerotem Lid, Füße rotbräunlich. Das Winterkleid ist ähnlich, doch ist der Hinterhals bläulichgrau überflogen und vor dem Auge sowie in der Ohrgegend steht ein schwärzlicher Fleck. Im Jugendkleide ist der Hinterhals stark mit Schieferschwarz gemischt; ebenso sind die den oberen Flügelrand bildenden und einige der benachbarten Deckfedern, ein Teil der Schulterfedern und die großen Schwungfedern weiter als bei den Alten schieferschwarz. Der Schwanz trägt eine schwarze Endbinde. Schnabel grau, Füße blaß-rötlichgrau. Auge braun, Lider weißlich oder blaß-gelblich.

Länge 37—41 cm, Schnabel 3,3—4 cm, Lauf 3—3,5 cm.

Die Dreizehen-Möwe hat eine weite Verbreitung, die sich vom höchsten Norden beider Erdhälften bis nach Schottland, Nordengland, Skandinavien (südlich bis Bornholm), Nordrußland, Sibirien usw. erstreckt. Nach der Brutzeit rückt sie nach Süden, ist dann an unseren Küsten eine häufige Erscheinung, zieht bis in die Mittelmeerländer, selbst bis weit nach Afrika und Asien bezw., auf der anderen Hemisphäre, nach Mittelamerika. Bei uns ist sie im Binnenlande verhältnismäßig häufiger als die meisten anderen Möwen und wird, wie übereinstimmend von den Beobachtern angegeben wird, meistens in kleinen Gesellschaften, selten einzeln an-

getroffen. In der Regel kommt sie spät im Winter erst zu uns. Fälle des Brütens sind innerhalb der Grenzen Deutschlands noch nicht verzeichnet, wenn auch nicht selten kleine Flüge der Dreizehen-Möwe bis in den Mai sich an den Nordseeküsten aufhalten. In ungeheuren, wirklich nach Millionen zählenden Scharen brüten sie auf den bekannten nordischen Vogelbergen mit Alken, Lummen und derartigen Seevögeln zusammen, wie es z. B. Brehm in seinen Vorträgen so lebhaft schilderte. Das große, aus Tang, Seegras und Halmen, auch wohl aus Torf gebaute Nest enthält meistens Ende Mai zwei oder drei Eier, welche etwa 5,5 : 3 cm messen und in der Farbe beträchtlich variieren. Die Grundfarbe ist zuweilen fast weiß, sonst blaß-graugelblich, gelbbräunlich, lehmgelb usw. mit grauen Schalenflecken und dunkelbraunen bis schwarzen Flecken, die an Zahl und Umfang ebenfalls sehr wechseln.

Die Nahrung besteht fast ausschließlich aus Fischen, welche im Fluge stoßtauchend erbeutet werden. Der Flug ist leicht und gewandt, die Stimme bald rauher, wie „kak, kak, kak . . .", bald kreischender, wie „kriä, kariä . . ." lautend. Zum Ausruhen setzen sich unsere Vögel gern auf das Wasser, lieben auch mehr bewegte, tiefe See als flache Strandgewässer, da sie mehr als andere Möwen tauchen.

Gattung Gabelschwanzmöwe (Xema).

Die Gattung Xema (eigentlich richtiger: Chema) ist gekennzeichnet durch den stark gegabelten Schwanz. Es gehören nur zwei Arten dazu, von denen die obengenannte mehrmals bei uns vorgekommen ist. Die andere, Xema furcata, lebt auf den Galapagos-Inseln.

Die Schwalbenmöwe (Xema Sabinii [Sab.]).

Gabelschwänzige Möwe.

Larus Sabinei Sabine, Leach, Keys. u. Blas.; Xema Sabinei Ross, Reichenb., Reichw., A. Brehm, Dresser, Saunders, v. Hom., Sharpe.

Englisch: fork-tailed gull, Sabine's gull; französisch: mouette de Sabine; dänisch: klöfthalet Maage.

Bei den Alten im Sommerkleide ist der Kopf mit einem Teil des Oberhalses grauschwarz, von einem schwarzen Ring begrenzt, der Mantel aschgrau, die großen Schwungfedern großenteils schwarz mit weißer Spitze, alles übrige weiß. Schnabel schwarzbraun mit gelber Spitze, Iris dunkelbraun, Augenring rot, Füße schwarzbraun. Im Winter verschwindet das dunkle Gefieder am Kopfe, der dann weiß mit grauen, im Nacken zusammenfließenden Flecken erscheint. Bei den Jungen ist die Oberseite bräunlich-aschgrau mit rostfarbigen, schwärzlich eingefaßten Säumen, der Kopf weißlich mit schiefergrauem Fleck vor dem Auge und in der Ohrgegend; Unterseite und Schwanz weiß, letzterer mit schwarzer Endbinde.

Die gabelschwänzige Möwe ist ein hochnordischer Vogel, der im arktischen Amerika und auf der Taimir-Halbinsel brütend gefunden ist. Im Winter kommt sie an die nordeuropäischen Küsten und ist zu wiederholten Malen bei uns erlegt worden, sogar in Süddeutschland (in Baden z. B.). Sie ergreift ihre Nahrung selten im Fluge, vielmehr auf dem Wasser schwimmend oder zur Ebbezeit am Strande watend. Ihr Ruf ist ein scharfer, einsilbiger Ton, ähnlich demjenigen der Sterna macrura. Die 2—3 Eier sind sehr dunkel olivenbraun, mit undeutlichen, rötlich-braunen und grauen Flecken.

Die Rosenmöwe (Rhodostethia rosea [Macgr.]).

Rosenfarbige Möwe, Roß' Möwe.

Larus roseus Macgr., Keys. u. Blas.; Rhodostethia Rossi Rich., Reichw.; Rhodostethia rosea Baird, A. Brehm, Dresser, Saunders, Sharpe.

Englisch: wedge-tailed gull; französisch: mouette de Ross.

Die Rosenmöwe ist zum Vertreter einer besonderen Gattung erhoben, da die mittleren Schwanzfedern länger als die äußeren sind, so daß der Schwanz keilförmig wird.

Alte Vögel haben im Sommer Kopf, Hals, Schwanz und Unterseite des Rumpfes weiß, letztere mit starkem, rosenfarbigem Anflug; um den Hals zieht sich ein schwarzer Ring. Oberseite zart grau, Außenfahnen der ersten Schwingen schwarz, Armschwingen mit weißen Spitzen. Schnabel schwarz, Iris braun, Augenlider hochrot, Füße ebenso. Im Winter verliert sich der schwarze Halsring. Bei den Jungen fehlt er ebenfalls; das Rumpfgefieder ist dunkel gefleckt, der Schwanz trägt eine schwarze Endbinde; Füße braun. Der keilförmige Schwanz bildet auch für die Jungen ein sicheres Erkennungszeichen.

Länge etwa 30 cm, Schnabel 2 cm, Lauf reichlich 3 cm.

Erst seitdem Helgoland zu Deutschland gehört, figuriert die Rosenmöwe in der Liste der in Deutschland beobachteten Vögel; denn nur auf dem genannten Felseneiland ist der Vogel bisher vorgekommen, höchst selten außerdem in Großbritannien und auf den Färöern. Heimisch ist er in den Polargegenden Nordamerikas und Asiens. Als eine der nördlichsten Vogelarten der Erde verdient er das Interesse der Ornithologen. Für uns hat er weiter keine Bedeutung, so daß ich mich mit der zur etwaigen Erkennung nötigen Beschreibung begnügen kann. Über die Lebensweise, Nisten, Eier usw. gibt es überhaupt noch nicht genügende Kunde.

Die nun folgenden Möwenarten werden von den neueren Ornithologen in die Gattung Larus, Fischmöwe, gestellt, wenn auch diese von früheren Forschern oft in Untergattungen zerspalten ist. Das Hauptmerkmal der Gattung Larus besteht in dem quer abgestutzten, viereckigen Schwanz und in der wohlentwickelten freien Hinterzehe.

Die Zwergmöwe (Larus minutus Pall.).

Zwergkappenmöwe, kleine Möwe.

Larus minutus Pall., Gmel., Lath., Naum., Keys. u. Blas., Reichenb., A. Brehm, Dresser, Reichw., Saunders, Sharpe; Xema minutum Boie, v. Hom.; Hydrocolaeus minutus Kaup; Gavia minuta Macgr., Meves; Chroicocephalus minutus Eyton, Bruch.

Englisch: little gull; französisch: petite mouette, mouette pygmée; holländisch: Dwergmeeuw; dänisch: Dvaergmaage; schwedisch: Dvärgmås; italienisch: gabbianello.

Im Sommerkleide ist der ganze Kopf samt Kehle und Nacken tief schwarz, Hals, Unterkörper und Schwanz weiß, Mantel hellgrau, die Schwungfedern auf der Innenfahne dunkelgrau, die erste auch auf der Außenfahne. Beim lebenden Vogel ist das Weiß zart rosenrötlich überflogen. Schnabel dunkelrot, Iris braun, Füße rot. Im

Winter verliert sich das Schwarz des Kopfes, der an Scheitel, Nacken und hinter dem Auge schwarzgraue Partien zeigt. Schnabel mehr bräunlichrot. Im ersten Herbstkleid ähneln die Jungen den Alten; im Winterkleide jedoch sind die größeren Flügeldeckfedern schwarz, wodurch ein breites Band auf dem Flügel entsteht, und der Schwanz trägt eine schwarze Endbinde. Im folgenden Sommer, wenn also der Vogel ein Jahr alt ist, bekommt er noch nicht das Alterskleid, sondern ist am Kopf und auf der Oberseite schwarzbraun meliert. Der Schnabel und die Füße zeigen noch nicht die schöne rote Farbe, ersterer ist dunkelbraun, letztere schmutzig fleischrot.

Länge 27—28 cm, Flugbreite etwa 65 cm, Schnabel 2,1—2,4 cm, Lauf 2,6—2,9 cm. Durch die geringen Maße ist die Zwergmöwe leicht von den anderen deutschen Möwen zu unterscheiden.

Osteuropa und das gemäßigte Asien bilden die Heimat dieser kleinen Möwe, welche im Winter in das Mittelmeergebiet zu ziehen pflegt. Ihr nördlichster Brutplatz dürfte der Ladogasee sein. Bei uns brütet sie, wenn auch nicht alljährlich an denselben Stellen, hier und da im Osten, an der Weichsel, Oder und Elbe, mehr an Flüssen als an Seen. Selbst als Durchzugsvogel ist sie nicht gerade häufig. Sie nistet an morastigen Uferstellen und Inseln, baut ihr Nest aus Schilfblättern, Grashalmen u. dgl. und belegt es mit 3, seltener 4 Eiern, welche etwa 31 : 23 mm messen. Ihre Grundfarbe ist olivenbraun bis lehmbräunlich, manchmal ins Grünliche ziehend, mit rötlichgrauen Schalenflecken und schokoladebraunen bis schwärzlichen Oberflächenflecken, die manchmal gegen das stumpfe Ende zusammenfließen. Sie ähneln sehr den Eiern der Fluß-Seeschwalbe, von denen sie nur ein sehr gewiegter Kenner unterscheiden kann. Von einigen Forschern ist angegeben worden, daß frische Eier der beiden Vogelarten, die übrigens oft gemeinsam in Kolonien brüten, durch die Farbe des Dotters zu unterscheiden seien, wozu ich aber bemerke, daß die Dotterfarbe bei einer und derselben Vogelart Schwankungen ausgesetzt ist. Am Brutplatz hält sich die Zwergmöwe in größeren Gesellschaften beisammen, fliegt viel und fängt dabei Insekten. Außerdem frißt sie kleine Fische und allerlei sonstige Wassertiere. Auf das Wasser läßt sie sich seltener nieder als die anderen Möwen.

Die schwarzköpfige Möwe (Larus melanocephalus Natt.).

Kappenmöwe, Kapuzinermöwe, Schwarzkopfmöwe.

Larus melanocephalus Natterer, Naum., Keys. u. Blas., Reichenb., A. Brehm, Dresser, Reichw., Saunders, Sharpe: Xema melanocephalum Boie. v. Hom.; Chroicocephalus melanocephalus Bruch, Brehm; Gavia melanocephala Bonap.

Englisch: mediterranean black-headed gull; adriatic gull; französisch: mouette à capuchon noir, goëland mélanocéphale; italienisch: gabbiano corallino, moretta.

Im ausgefärbten Sommerkleide ist der Kopf samt dem oberen Teil des Halses tiefschwarz, am Auge zwei schmale, weiße Streifen. Der übrige Hals, die ganze Unterseite, der Schwanz und fast die ganzen großen Schwungfedern weiß, die erste auf der Außenfahne mit langem, schwarzem Streif. Die übrigen Teile der Oberseite zart grau. Schnabel und Füße korallenrot, Iris braun. Im Winter verliert sich das Schwarz am Kopf bis auf einige graue Flecke vor dem Auge und in der Ohr-

gegend; Schnabel und Füße trüber rot. Im Jugendkleide ist die Oberseite bräunlich, die Schwungfedern größtenteils schwärzlich, der Kopf weiß mit grauen Stricheln, der Schwanz weiß mit schwarzer Endbinde. Schnabel und Füße braunrötlich. Die Jungen sind denen der Lachmöwe sehr ähnlich; über die Unterscheidung siehe unter „Lachmöwe“.

Länge 36—39 cm, Flugbreite 80—85 cm, Schnabel 3—3,5 cm, Lauf 5,2 bis 5,5 cm.

Diese Möwe gehört dem Mittelmeergebiet an, von wo sie sich bis zum Schwarzen Meer verbreitet. Sie brütet auch in Ungarn und ist einzeln in Deutschland vorgekommen. In ihrer Lebensweise bietet sie nichts Bemerkenswertes.

Die Lachmöwe (Larus ridibundus L.).

Gemeine rotfüßige, braunköpfige Möwe, Hutmöwe, Kappenmöwe, Seekrähe.

Larus ridibundus L., Gmel., Bechst., Naum., Reichenb., Keys. u. Blas., A. Brehm, Dresser, Reichw., Saunders, Sharpe; Larus capistratus Temm.; Xema ridibundum Boie, v. Hom.; Xema ridibundum et pileatum Brehm.

Englisch: black-headed gull; französisch: mouette rieuse; holländisch: Kapmeeuw; dänisch: Hättemaage; schwedisch: Skrattmase; italienisch: gabbiano commune; spanisch: gaviota risueña.

Im Sommerkleide ist diese Möwe leicht kenntlich an dem kaffeebraunen Kopf mit halbmondförmigem, schmalem, weißem Streif am Auge. Hals, Unterseite und Schwanz weiß, Mantel zart grau, die Schwungfedern gegen die Spitze hin teilweise schwarz, Schnabel und Füße kirschrot, Iris braun. Gegen den Winter wird der Kopf weiß bis auf einen grauen Fleck vor dem Auge und einen zweiten in der Ohrgegend; Schnabel und Füße werden heller rot. Im Jugendkleide ist die Oberseite großenteils erdbraun mit rostfarbigen Säumen; der Kopf zeigt braune und weiße Partien, der Schwanz eine schwarze Endbinde. Schnabel fleischfarbig, nach dem Kopfe zu schwarzbraun; Füße blaß fleischfarbig. Schon im ersten Winter treten hellgraue Federn im Mantel auf; aber noch in dem auf die Geburt folgenden Sommer finden sich meistens einzelne braune Federn bei den jungen Lachmöwen. Wie bei der Schwarzkopfmöwe erwähnt wurde, ist die Unterscheidung zwischen Jungen dieser Art und jungen Lachmöwen manchmal schwierig. Da es mir, während ich dieses schreibe, an genügendem Vergleichsmaterial an Jugendkleidern der Möwen fehlt, gebe ich hier wieder, was Sharpe in seinem „Handbook to the Birds of Great Britain“ sagt (der sich übrigens dabei auf Saunders bezieht): „Bei L. melanocephalus hat der junge Vogel Schwarz an beiden Seiten des Schaftes der zweiten und dritten Schwungfeder . . . bei L. ridibundus hat das Junge kein Schwarz am inneren Rande („line“) des Schaftes der zweiten und dritten Schwungfeder und kaum etwas an der ersten; aber die drei äußeren Schwungfedern haben einen breiten Rand von Schwarz längs des Randes der Innenfahne.“

Länge der ausgewachsenen Lachmöwe 37—42 cm, Flugbreite 90—95 cm, Schnabel 3,3—3,5 cm, Lauf 4,8—5 cm.

Die Lachmöwe verbreitet sich von den Färöern und dem südlichen Norwegen an durch ganz Europa, ferner durch das gemäßigte Asien bis Kamtschatka. Im Winter findet man sie in der Nordhälfte Afrikas (abgesehen natürlich von der

Sahara), und in Südasien, China, Japan usw. In Deutschland ist sie die häufigste Möwe und an geeigneten Örtlichkeiten recht verbreitet. Sie brütet stets im Binnenlande, an pflanzenbewachsenen Seen, Teichen und Flüssen; am Meer hält sie sich nur vorübergehend auf. Wo passende Gewässer sich finden und die Vögel nicht zu sehr beunruhigt werden, da sind sie bei uns überall zu treffen, im Norden wie im Süden, im Osten wie im Westen. Als Zugvogel pflegt die Lachmöwe Ende März bei uns einzutreffen; aber schon im August rüstet sie sich zum Rückzuge. Gelegentlich bleiben auch einige den Winter über bei uns, doch sind dies Ausnahmen.

Die Brutkolonien sind oft sehr zahlreich und dann herrscht dort zur Zeit, wo Junge in den Nestern liegen, ein sehr reges Leben. Krähen und Raubvögel werden mit vereinten Kräften in die Flucht geschlagen, ein sich nähernder Mensch mit lautem Geschrei umschwärmt. Der gewöhnliche Ruf ist ein ziemlich durchdringendes „kriä kriä . . ."; im Zorn wird die Stimme krächzender oder schnarrender. Mit dem Lachen hat die Stimme der einzelnen Lachmöwe sehr wenig Ähnlichkeit. Das Durcheinander der Stimmen vieler solcher Vögel kann allenfalls den Eindruck schrillen Lachens hervorrufen. Ende April pflegt das aus 2—3 Eiern bestehende Gelege vollzählig zu sein. Die Farbe der ersteren ist sehr verschiedenartig. Der Grundton wechselt zwischen hellblau, blaugrün, schmutzig-meergrün, olivengrün, olivenbraun, lehmgelb, gelbbraun; alles in verschiedenen Nuancierungen. Die Fleckung zeigt alle Stufen zwischen vereinzelten kleinen Fleckchen und dichtgedrängten, zuweilen zusammenfließenden Flecken. Diese Zeichnung besteht aus tieferliegenden, verschieden grauen und an der Schalenoberfläche liegenden, braunen bis schwarzen Flecken. Die Maße der Eier betragen 48—52 : 36,6—39 mm. Die Dunenjungen sind gelbbraun mit schwarzen Flecken auf der Oberseite.

Die Nahrung der Lachmöwe besteht großenteils aus Insekten, wie Heuschrecken, Maikäfern, Grillen usw., ferner aus Würmern, Schnecken und sonstigem niederen Getier; kleine Fische werden selbstverständlich auch nicht verschmäht. Mit großem Eifer gehen die Möwen in manchen Gegenden hinter dem Pfluge, um Engerlinge, Larven, Würmer usw. aufzulesen. Sie sind durch ihre Nahrung sehr nützlich und verdienen volle Schonung, womit aber nicht etwa gesagt sein soll, daß man sie nicht von Fischbrutteichen fernhalten oder vertreiben möge. Der Gang unserer Möwe ist trippelnd, aber sehr gewandt, der Flug leicht und schön. Wie eine Feder lassen sie sich auf dem Wasser nieder und erheben sich mit derselben Leichtigkeit. Beim Schwimmen taucht nur ein kleiner Teil des Unterkörpers in das Wasser ein; die Flügelspitzen und der Schwanz werden schräg emporgehalten.

Wo die Lachmöwen Schonung genießen, werden sie zahm und zutraulich, fangen ihnen zugeworfene Bissen gewandt im Fluge auf und gewähren ein anmutiges Bild. Auch als frei umherlaufende Hofvögel sind sie sehr zu empfehlen, müssen aber reichlich Wasser zur Verfügung haben, damit sie das Gefieder sauber halten können. Sie werden leicht zahm und sind, nachdem sie mit Fischen und rohem Fleisch eingewöhnt worden, mit allerlei Küchenabfällen zufrieden.

Anhangsweise sei hier noch Larus philadelphia Ord., von den Engländern Bonaparte's gull genannt, erwähnt, da sie einmal auf Helgoland beobachtet worden ist. Sie ist etwas schwächer als die Lachmöwe, hat alt einen schwarzgrauen

statt dunkelbraunen Kopf, schwarzen Schnabel und orangerote Füße. Die Jungen sind von denen des Larus melanocephalus und des L. ridibundus dadurch zu unterscheiden, daß der Schaft der dritten Schwungfeder kein Schwarz an seinem inneren Rande entlang zeigt. (Vergl. unter L. ridib.) Die Pelzregion Nordamerikas bildet die Heimat dieser Möwe.

Die Sturmmöwe (Larus canus L.).

Wintermöwe, graue, blaufüßige Möwe.

Larus canus L., Gmel., Lath., Bechst., Naum., Reichenb., Keys. u. Blas., A. Brehm, Dresser, Reichw., v. Hom., Saunders, Sharpe; Gavia cinerea Briss.; Larus cyanorhynchus Meyer u. Wolf; Larus procellosus, canus et canescens Brehm; Glaucus canus Bruch.

Englisch: common gull; französisch: mouette à pieds bleus, mouette cendrée; holländisch: kleine Zeemeeuw; dänisch: Stormmaage; schwedisch: Mase, Fiskmåse; italienisch: gavina.

Diese Möwe könnte nur mit der Silbermöwe (s. S. 646) verwechselt werden, ist aber von dieser durch ihre stets geringeren Maße immer zu unterscheiden.

Im Sommerkleide sind Kopf, Hals, ganze Unterseite und Schwanz rein weiß, der Mantel zart aschgrau; die großen Schwungfedern größtenteils schwarz mit weißen Spitzenflecken, die großen Flügeldeckfedern sowie die Schulterfedern mit weißen Säumen. Schnabel wachsgelb, Füße schmutzig-fleischfarben, Iris braun. Das Winterkleid weicht von dem eben beschriebenen nur durch graubräunliche Strichelung an Kopf und Hals sowie blaß-olivenbräunliche Füße ab. Die Jungen sind oben erdbraun mit weißlichen oder blaß-rostfarbigen Binden und Säumen, unten weiß mit braungrauer Fleckung; der Schwanz weiß mit schwarzer Endbinde; Füße bleigrau; Schnabel gelblich-fleischfarben mit braunschwarzer Spitze. Schon im ersten Winterkleide treten einzelne aschgraue Federn an der Oberseite auf; doch erst im dritten Jahre ist der Vogel ganz ausgefärbt, ohne jede Spur von bräunlichen Federn.

Länge 40—43 cm, Flugbreite 115—120 cm, Schnabel 3,3—3,6 cm, Lauf 5—5,2 cm.

Die Sturmmöwe bewohnt als Brutvogel Nordeuropa und Nordasien östlich bis Kamtschatka, nördlich bis 53° n. Br. Sie nistet an verschiedenen Stellen der deutschen Ostseeküste, in einer Kolonie auf Sylt, ferner an den dänischen und skandinavischen Küsten und Inseln, in Schottland und Irland usw. Nach der Brutzeit erscheinen große Scharen an unseren deutschen Küsten, die zum Teil hier überwintern, zum Teil auch weiter südwärts ziehen. Hierbei gelangen sie denn auch ins Binnenland, welches sie als echte Meeresvögel sonst meiden. Nur vor und nach Stürmen findet man sie in den Küstenländern meilenweit landeinwärts auf Feldern, Äckern, überschwemmten Wiesen.

Meistens nistet die Sturmmöwe in Kolonien, seltener in einzelnen Paaren, so z. B. auf manchen Inseln in den Seen Irlands, unter Umständen sogar in verlassenen Krähennestern auf Bäumen. Häufig findet sie sich mit der Lachmöwe an den Brutplätzen zusammen. Das kunstlose, ziemlich große Nest enthält 2—3 stark-

und grobschalige Eier von sehr verschiedener Färbung. Der Grund ist blaß-oliven grünlich, meergrün, gelbgrünlich, lehmfarben, mit bräunlichgrauen Schalenflecken und dunkelrötlichbraunen Punkten und Flecken bedeckt. Die Maße betragen 53—57 zu 40—42 mm.

In bezug auf ihre Lebensweise schließt sich die Sturmmöwe mehr den folgenden großen Möwen an. Sie lebt weniger von Insekten als von Muscheln, Garneelen, Seesternen und derartigen Tieren des Meeres. Sie folgt auch wie die Lachmöwe dem ackernden Landmann hinter dem Pflug. Der Flug ist leicht, oft schwebend. Die Stimme klingt wie „klirah, klirah . . .“ oder „küo, küo . . .“; manchmal hört man ein rauheres „kak, kak . . .“

Die Silbermöwe (Larus argentatus Brünn.).

Große Silbermöwe, große Sturmmöwe.

Larus argentatus Brünn., Gmel., Lath., Brehm, Naum., Reichenb., Keys. u. Blas., A. Brehm, Dresser, Reichw., v. Hom., Saunders, Sharpe; Laroides major, argentatus, argenteus, argentatoides et argentaceus Brehm; Glaucus argentatus Bruch.

Englisch: herring-gull; französisch: goëland à manteau bleu; holländisch: Zilvermeeuw; dänisch: Graanakke, Havmaage; schwedisch: Gratrut; italienisch: morino pescatore.

In der Färbung der Sturmmöwe sehr ähnlich, aber stets merklich größer (siehe unten).

Im Sommer sind bei den alten Vögeln Kopf, Hals, Unterseite und Schwanz rein weiß, der Mantel zart-aschgrau; Schulterfedern und große Flügeldeckfedern mit weißen Kanten, die großen Schwungfedern großenteils schwarz mit weißem Spitzenfleck. Schnabel zitronengelb mit rotem Fleck am Unterkieferwinkel, Iris gelblich, Füße gelblich-fleischfarbig. Im Winterkleide sind Kopf und Hals bräunlichgrau gestrichelt, alles übrige wie im Sommer. Bei den Jungen ist der Mantel graulichbraun, fahl-rostfarben gebändert und gefleckt; die großen Schwungfedern schwarzbraun ohne Spitzenfleck; der Schwanz weiß mit dunklen Zickzackstreifen und schwarzer Binde; die Unterseite weiß mit bräunlichgrauer Fleckung. Schnabel fleischfarbig mit schwarzbrauner Spitze; Füße bleigrau, dann graulich-fleischfarben; Iris braun, dann braungelb. Zwischen dem Jugend- und Alterskleid, das erst im dritten Jahr erreicht wird, finden sich infolge des allmählichen Auftretens der silbergrauen bezw. rein weißen Federn zahlreiche Übergangskleider.

Länge 57—62 cm, Flugbreite 150—160 cm, Schnabel 5,4—5,8 cm, Lauf 6—6,5 cm, Mittelzehe ohne Nagel 5,2—5,9 cm. Durch diese Maße ist die Silbermöwe am besten von der ihr sehr ähnlichen Sturmmöwe zu unterscheiden. Über die Unterscheidung junger Silber- und Mantelmöwen siehe S. 649.

Das Heimatsgebiet dieser Art ist Nordeuropa und Nordasien, ebenso Nordamerika. Von Nordskandinavien an bis zu den französischen und holländischen Küsten, auf den Nordseeinseln und an den Küsten der Cimbrischen Halbinsel ist die Silbermöwe Brutvogel, viel seltener dagegen an den deutschen Ostseeküsten; im östlichen Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern brütet sie z. B. nicht. Erst weiter

östlich wird sie wieder häufiger bis zum Weißen Meer hin. Wenn auch viele schon bei uns überwintern, ziehen andere südwärts bis in das Mittelmeergebiet, wo übrigens sehr viele auch ständig leben und brüten. In das Binnenland gelangen sie nur zufällig, wenngleich vielleicht häufiger als andere große Möwenarten. Sie nähren sich von allen animalischen Stoffen, wie sie sich zur Ebbezeit am Meeresstrande finden und wie sie in seichtem Wasser zu erbeuten sind. Auch jagen die wehrhaften Vögel gern anderen ihre Beute ab, erwürgen auch schwächliche oder krankgeschossene kleinere Seevögel. Sie nisten in großen Kolonien in Dünen, auf Felsen oder sonstwo je nach der Beschaffenheit der Küsten. Etwa Mitte Mai ist das aus drei Eiern bestehende Gelege in dem aus trockenem Seegras, Tang, Strandgräsern und dergleichen erbauten Nest vollzählig; nach vierwöchiger Bebrütung schlüpfen die Jungen aus. Die stark- und rauhschaligen Eier variieren in Größe und Färbung sehr erheblich. Die Länge schwankt zwischen 66 und 76 mm, die Breite zwischen 40 und 53 cm. Die Grundfarbe ist in der Regel olivenfarbig, bald mehr bräunlich, bald mehr gelblich, bald mehr grünlich; sogar rötliche hat man in Norwegen gefunden (Pearson und Bidwell); auf der Grundfarbe sieht man zahlreiche verschiedenartige Flecke und Punkte von grauer und schwarzbrauner, ebenfalls in der Nuance wechselnder Farbe. Die große Veränderlichkeit in der Größe und Farbe der Eier schreibt man zum Teil dem Umstande zu, daß wohl in den meisten Silbermöwenkolonien die Eier gesammelt werden und dadurch manche Weibchen infolge übertriebenen Legens ihre Kraft erschöpfen, so daß sie dann abweichend gefärbte und kleine Eier erzeugen. Hiermit würde auch das Vorkommen von sehr kleinen Individuen stimmen. Die Stimme unserer Möve ist rauh und klingt entweder wie „kiau, kiau, kiau . . .“ oder mehr gackernd oder lachend „gagagaga . . .“ In der Gefangenschaft läßt sich die Silbermöwe ebenso leicht halten wie andere Möwen; doch darf man sie nicht mit schwächerem Wassergeflügel zusammen halten, besonders nicht mit jungen Enten usw. Ein von mir gepflegtes Paar brütete und brachte zwei Junge aus, die leider geraubt wurden und zwar höchstwahrscheinlich von einem Iltis, der mir sogar eine alte Silber- und eine alte Mantelmöwe zerrissen hat.

Die Eismöwe (Larus glaucus Brünn.).

Große weißschwingige Möwe, Bürgermeister.

Larus glaucus Brünn., Gmel., Lath., Bechst., Temm., Naum., Reichenb. Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw., v. Hom., Dresser, Saunders, Sharpe; Larus hyperboreus Gunn.; Larus consul Boie; Larus glaucus et consul Brehm; Leucus glaucus Gray.

Englisch: glaucous gull; französisch: goëland bourgmestre; holländisch: Burgermeester; dänisch: Graamaage; schwedisch: stor hvitvingad Trut.

Der alte Vogel ist leicht kenntlich an dem Mangel an Schwarz in den großen Schwungfedern. Er ist rein weiß, der Mantel sehr hell-blaugrau, ebenso die Schwungfedern, deren Spitzen, wie die der Schulterfedern, weiß sind. Schnabel hochgelb mit rotem Fleck am Unterkieferwinkel, Füße blaß-fleischfarben, Iris gelb. Im Winterkleide tragen Kopf und Hals bräunliche Striche. Die Jungen sind blaß-aschbräunlich, Rücken und Flügel mit bräunlichen Zickzackflecken, die großen Schwungfedern grau-

gelblich, an der Innenfahne mehr weißlich, nach der Spitze zu mit schwachen bräunlichen Flecken. Schnabel am Mundwinkel gelblich, sonst schwarzbräunlich, Füße bräunlich. Das Alterskleid wird erst nach mehrmaliger Mauser erreicht. Nach Sanders soll der Vogel kurz vor Vollendung des ausgefärbten Kleides gelblichweiß sein; in diesem Kleide wurde er als Larus hutchinsi fälschlich als besondere Art beschrieben.

Länge 62—72 cm, Flugbreite über 1½ m, Schnabel 6,8—7,2 cm, Lauf 7—7,5 cm.

Diese große Möwe gehört dem hohen Norden beider Hemisphären an und kommt nur im Winter, schon von Oktober an, alljährlich an unseren Küsten vor, anscheinend mehr an der Nordsee als an der Ostsee. Meistens sind es jüngere Exemplare, die sich mit anderen großen Möwen zusammenhalten und in ihrem Benehmen nicht von diesen unterscheiden.

Die Polarmöwe (Larus leucopterus Faber).

Kleine weißschwingige Möwe.

Larus leucopterus Faber, Brehm, Naum., Keys. u. Blas., Reichenb., Reichw., v. Hom., Dresser, Saunders, Sharpe; L. glaucoides Temm.; Laroides minor, glaucoides et leucopterus Brehm.

Englisch: iceland gull; französisch: goëland leucoptère; holländisch: de kleine Burgemeester; dänisch: hvidvinged Maage; schwedisch: hvidvingat Trut.

Diese Art ist der vorigen außerordentlich ähnlich, aber stets merklich kleiner und verhältnismäßig langflügliger. Eine Beschreibung der Farben ist überflüssig. Zur Unterscheidung von der Eismöwe gibt Saunders folgendes an: „Im Fluge hat L. leucopterus eine mehr schwimmende Bewegung („more buoyant flight") als L. glaucus und die Länge des Flügels im Verhältnis zu dem relativ kleinen Körper fällt sehr auf; aber präparierte und schlecht ausgestopfte Bälge bereiten oft Schwierigkeiten. Jedoch erreicht trotz des im Verhältnis zum Körper längeren Flügels das größte Männchen von L. leucopterus nicht die bei dem kleinsten L. glaucus gefundene Flügellänge." Man vergleiche hierzu die Maße bei beiden Arten.

Länge 54—56 cm, Flugbreite etwa 130 cm, Flügellänge 40—43 cm, Schnabel 4,5 cm, Lauf 5,6—6 cm.

Die Polarmöwe brütet in Grönland, auf Jan Mayen, der Melville-Halbinsel, Labrador und in anderen hochnordischen Gegenden. Im Winter besucht sie Island, Schottland und überhaupt die Küsten des nordwestlichen Europa. Für Deutschland gehört sie zu den seltenen Erscheinungen und besonders aus dem Binnenlande sind nur wenige vereinzelte Fälle ihres Vorkommens bekannt. Wie der Flug soll auch die Stimme von derjenigen der Eismöwe verschieden sein, weniger krächzend als kreischend.

Die Mantelmöwe (Larus marinus L.).

Große Heringsmöwe, großer Schwarzmantel, Riesenmöwe.

Larus marinus L., Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Naum., Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichenb., Reichw., v. Hom., Dresser, Saunders, Sharpe; Larus Mülleri, maximus et Fabricii Brehm; Dominicanus marinus Bruch.

Englisch: great black-backed gull; französisch: goëland à manteau noir; holländisch: Mantel-Meeuw; dänisch: Svartbag; schwedisch: Hafstrut, Hafsmåse; italienisch: mugnogaccio.

Im ausgefärbten Kleid ist das ganze Gefieder rein weiß, nur der Mantel dunkelschieferschwarz und die Schwingen schwarz mit weißem Fleck vor der Spitze, die Schulterfedern mit weißer Spitze. Schnabel hochgelb mit zinnoberrotem Fleck am Unterkieferwinkel, Iris gelb mit rötlichem Orbitalring, Füße blaß-fleischfarben. Im Winter tragen Kopf und Hals dunkle Strichelung. Die Jungen ähneln sehr denen der Silbermöwe. Sie sind oben erdbräunlich, mit helleren Querbinden und hier und da schwarzbraunen Querflecken, der Schwanz schwärzlich meliert mit schwarzer Endbinde; die großen Schwungfedern schwarzbraun mit weißer Spitze; Kopf, Hals und Unterseite auf weißlichem Grunde mit graubräunlichen Längsflecken, die jedoch an Kinn und Kehle fehlen. Schnabel schwarzbraun, am Mundwinkel blaß-gelblich oder fleischfarben, Iris braun, allmählich in Gelb übergehend. Füße graulich-fleischfarben. Zur Unterscheidung von den Jungen der Silbermöwe in gleichen Altersstadien wird man sich vornehmlich an die Maße halten müssen. Ganz besonders zeichnet sich die Mantelmöwe stets durch einen mächtigen Schnabel aus, dessen Höhe am Unterkiefereck über 20 mm beträgt, während dieses Maß bei der Silbermöve unter 20 mm bleibt. Sobald im Mantel der jungen Silbermöwen einzelne aschgraue, bezw. bei den Mantelmöwen schieferschwarze Federn auftreten, ist jede Verwechslung ausgeschlossen. Die ebenfalls einen schieferschwarzen Mantel tragende Heringsmöwe ist stets an ihren geringeren Maßen mit Sicherheit von der Mantelmöwe zu unterscheiden.

Länge 65—70 cm, Flugbreite 160—170 cm, Schnabel 5,5—6,8 cm, Lauf 6,8—7,3 cm.

Die Mantelmöwe brütet im Norden der östlichen und westlichen Halbkugel, in Europa südlich bis an die englischen Küsten, doch hier schon merklich seltener als an den schottischen. Auch an den skandinavischen, nordjütischen und nordrussischen Küsten brütet sie, doch nirgends in Deutschland. Es treiben sich im Sommer nur einzelne in unausgefärbtem Kleide befindliche Individuen bei uns an der Nordsee umher. Dagegen treffen im Winter alte und junge Vögel in nicht geringer Zahl bei uns ein, zeigen sich auch wohl einzeln auf größeren Binnengewässern. Sogar am Rhein und den großen Seen in Süddeutschland und der Schweiz sind gelegentlich Mantelmöwen beobachtet worden.

Das Nest wird in roher Weise bald auf flachem Strande, bald auf Felsen erbaut. Die 2—3 Eier messen 5,3—5,7 cm : 7,3—8,0 cm, sind kurz eiförmig, grobschalig und von wechselnder Farbe, lehmgelblich bis graugrünlich mit grauen und rötlichbraunen Flecken. Als Seltenheit kommen, ähnlich wie auch bei anderen Möwen, fast fleckenlose bläuliche Eier vor. Die Mantelmöwe ist ein gewalttätiger, räuberischer Vogel, der Eier und Junge anderer Seevögel raubt und im übrigen Allesfresser ist, soweit animalische Stoffe in Betracht kommen. Sie ist weniger gesellig als die meisten anderen Möwen, was jedenfalls mit ihrer räuberischen Natur zusammenhängt. Der etwas schwere, regelmäßige Flug erinnert an den des Fischreihers. Ihr rauher Schrei klingt wie „kiau, kiau" oder „kiauwi . . ."; auch läßt sie ein rabenartiges „agagagag . . ." hören. Sie ist durchweg sehr scheu und vorsichtig. In der Gefangenschaft läßt sie sich ebensoleicht halten wie andere Möwen;

doch ist sie verhältnismäßig seltener zu erwerben, auch vorsichtig unterzubringen, da sie schwächere Vögel unter Umständen tötet, Eier raubt usw.

Die Heringsmöwe (Larus fuscus L.).

Kleiner Schwarzmantel, gelbfüßige Möwe.

Larus fuscus L., Gmel., Lath., Bechst., Naum., Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichenb., Reichw., v. Hom., Dresser, Saunders, Sharpe; Larus flavipes M. u. W.; L. cinereus Leach; Laroides melanotus, fuscus et harengorum Brehm; Dominicanus fuscus Bruch.

Englisch: lesser black-backed gull; französisch: goëland à pieds jaunes; holländisch: kleine Mantelmeeuw; dänisch: Sildenmaage; schwedisch: Sillmåse, Sillmaka; italienisch: zafferano mezzomoro; spanisch: gavina, gaviota de pies armarillos.

Die Heringsmöwe gleicht in der Färbung so sehr der Mantelmöwe, daß ich von einer Beschreibung absehen kann. Sie ist aber stets viel kleiner (s. u.), zierlicher und langflügliger. Auch sind bei ausgefärbten alten Stücken der Heringsmöwe die Füße gelb (anstatt fleischfarben). Der Mantel variiert nicht unbeträchtlich von ziemlich hellem Schwarzgrau bis zu dunklem Schieferschwarz. Junge Vögel unterscheiden sich von jungen Silbermöwen nach Droste dadurch, daß bei ersteren die bräunlichen Federn des Mantels einfach heller geändert sind, während sie bei der jungen Silbermöwe 2—3 hellere Querbinden tragen. Das ausgefärbte Kleid wird erst im vierten Jahr vollständig.

Länge 50—58 cm, Flugbreite etwa 135 cm, Flügellänge 39,3—43,7 cm, Schnabel 5—5,5 cm, Lauf 5,5—6,5 cm.

Das Brutgebiet der Heringsmöwe liegt ausschließlich in Europa und zwar an seinen nördlichen Küsten von der Dwina bis zu den Färöern und Nordschottland; doch fehlt sie auf Island, brütet aber stellenweise im Mittelmeergebiet. Im Winter trifft man sie in Nordafrika, von den Kanaren bis Nubien, ferner am Roten Meer und am Persischen Meerbusen. In Deutschland brütet sie nirgends; doch ist sie im Herbst und Winter an unseren Küsten eine regelmäßige Erscheinung, zeigt sich auch gelegentlich im Binnenlande bis nach Süddeutschland. Ihren Namen hat sie daher, daß sie auf dem Meere eifrigst den Zügen der Heringe und Sprotten folgt. (Übrigens sei hier eingefügt, daß die Engländer unsere Silbermöwe als „Herring-gull" bezeichnen.) Gleich der Lachmöwe folgt sie in ihrer eigentlichen Heimat gern dem Pfluge, wenn auch ihre Hauptnahrung aus Fischen und anderen Seetieren besteht. Ihre Brutkolonien sind in der Regel außerordentlich zahlreich. Das kunstlose Nest enthält 3, selten 4 Eier, welche im allgemeinen bis auf die geringere Größe denen der Mantelmöwe ähneln, aber durchweg einen dunkleren Farbenton haben. Sie messen 64—66 mm : 45—46 mm. Die Stimme ähnelt derjenigen der Silbermöve am meisten; man hört ein miauendes „kiau, kiau . . ." und ein mehr rabenartiges „ha, ha, ha . . ."

Gattung Raubmöwe (Stercorarius).

Die Raubmöwen unterscheiden sich sowohl in ihrem Bau als auch in ihrer Lebensweise merklich von den Möwen. Der Schnabel (Fig. 164) ist vorn mit einem

sehr kräftigen, raubvogelartigen Haken versehen; vom Grunde des Oberschnabels erstreckt sich bis über seine Mitte eine eigentümliche, wachshautartige Horndecke; die Nasenlöcher liegen weit vorn. Die Krallen sind spitz und stark gekrümmt, wie bei den Raubvögeln, besonders die der Innenzehe. In dem abgerundeten Schwanz sind die beiden Mittelfedern mehr oder minder verlängert. Das Gefieder weist durchweg dunkle Töne auf mit wenig oder ganz ohne Weiß. Ihrer Lebensweise nach sind die Raubmöwen, wie auch der Name andeutet, mehr Raubvögel, die nicht nur anderen Seevögeln ihre Beute abjagen, sondern sich auch an allen schwächeren Tieren vergreifen, welche sie überwältigen können; ebenso rauben sie mit großer Frechheit Eier und Junge anderer Vögel. Die großen Arten stoßen sogar auf Hunde und Menschen, wenn diese in die Nähe des Junge enthaltenden Nestes kommen. Nach

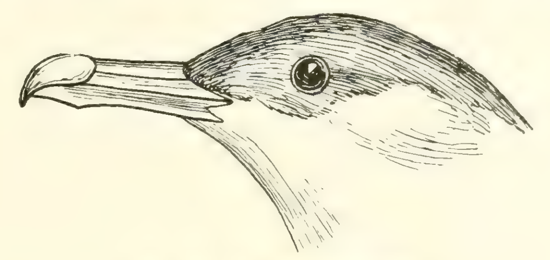


Fig. 164. Kopf einer Raubmöwe.

der Form des Schwanzes, besonders nach dem Grad der Verlängerung der beiden mittelsten Federn, hat man die Raubmöwen in zwei Gruppen eingeteilt: solche mit wenig verlängerten (Stercorarius) und solche mit stark verlängerten Mittelfedern des Schwanzes (Lestris). Wir fassen alle in einer Gattung Stercorarius Briss. zusammen.

Die kleine Raubmöwe (Stercorarius cepphus [Brünn.]).

Langschwänzige, lanzettschwänzige Raubmöwe, kleiner Strunt- oder Strandjäger.
Catarrhactes parasita Pall.; Larus crepidatus Banks, Gmel., Lath.; Stercorarius longicaudus Vieill., Briss., Reichw.; Lestris Buffoni Boie, v. Hom., Meyer u. Wolf; Lestris crepidata Brehm, Naum., Gloger, v. Hom.; Lestris cepphus Keys. u. Blas.; Lestris richardsoni Swains.; Stercorarius parasiticus Dresser, Saunders, Sharpe, Giglioli, Brusina, Collett, Cat. Birds Brit. Mus.
Englisch: buffons skua; französisch: stercoraire parasite, labbe longicaude; holländisch: kleinste Jager; dänisch: lille Kjove, Struntjaeger; schwedisch: Fjällab, ångstjärtad Labb.

Die alten Vögel sind kenntlich an der geringen Größe (s. u.) und an den schmalen, spitzen, mittleren Schwanzfedern, welche die übrigen um mehr als die doppelte Länge, etwa 12—15 cm, überragen; ferner sind die Schäfte der 4—6 ersten Handschwingen weiß. Der Vorderrand der Nasenlöcher liegt in der Mitte zwischen der Schnabelspitze und der seitlichen Kieferbefiederung (Reichenow). Neben dem Haken des Oberschnabels liegt ein kleiner Ausschnitt.

Die alten Vögel treten in einer hellen und einer dunklen Form auf. Bei der hellen ist der Mantel dunkel-braungrau, ebenso der nach der Spitze zu dunklere

Schwanz. Oberkopf, Zügel und Partie unter dem Auge dunkel-braungrau, eine Art Kappe bildend; übriger Kopf, Hals und ganzer Unterkörper weiß, am Oberhals gelb überflogen, nach dem Schwanz und den Weichen hin grau. Schnabel hornfarbig, Füße blaugrau mit schwärzlichen Zehen und Schwimmhäuten, Iris braun. Männchen und Weibchen sind gleich gefärbt. Im Winter zeigen sich dunkle Streifen an der Unterseite, besonders an den Weichen. Die dunkle Form ist auch auf der Unterseite düster-braungrau, ohne Weiß. Diese Färbung kommt ebensowohl bei den Männchen wie bei Weibchen vor, und zwar meistens südlich vom 70.° n. Br., während nördlich die weißbrüstige Form allein lebt. Wo sie zusammen vorkommen, paaren sich unter Umständen beide Formen und erzeugen intermediäre Nachkommen. Die Jungen der hellen Varietät sind nach Saunders an Kopf und Unterseite blaß-zimmtbraun mit dunklen Flecken und Binden, oben umberbraun mit rostfarbigen Säumen. Junge von zwei dunklen Eltern sind viel dunkler als die eben beschriebenen und mit mehr grauen Federsäumen versehen. Schnabel der Jungen bleiblau, Füße gelblich, die Zehen vorn schwarz. Iris dunkelbraun. (Die Farbe der Füße wird in einigen Werken als bleiblau angegeben, sie ist aber bei frischen Exemplaren entschieden weißgelblich, besonders an der Wurzelhälfte der Zehen und Schwimmhäute; nach dem Tode ändert sich die Farbe.)

Länge 34—38 cm bis zur Spitze der äußeren, 48—52 cm bis zum Ende der verlängerten mittelsten Schwanzfedern, Flugbreite 90—95 cm, Flügel in der Ruhe etwa 30—33 cm, Lauf 3,6—4 cm, Schnabel 2,5—2,8 cm.

Die langschwänzige Raubmöwe brütet im Norden der Alten und Neuen Welt, besonders in Grönland, Spitzbergen und Nordsibirien, Finnland usw.; ihre südlichsten Brutplätze liegen in Schottland. Zu uns kommt sie als unregelmäßiger Wintergast an die Küsten, sehr selten weiter ins Binnenland, wenn auch in ganz vereinzelten Fällen Exemplare bis in das südliche Deutschland beobachtet wurden. Wie ihre Verwandten jagt sie mit Vorliebe anderen Seevögeln die Beute ab und erreicht diese, danach stoßend, ehe sie ins Wasser fällt. Der Flug ist eigentümlich wogend, der rauhe Schrei klingt wie „jech, jech, jech . . .".

Die Schmarotzer-Raubmöwe (Stercorarius parasiticus [L.]).

Gemeine Schmarotzermöwe, gemeine Raubmöwe, kurzschwänzige Raubmöwe (die deutschen Bezeichnungen sind sehr verwirrt, zum Teil gleichlautend mit denen der vorigen Art, wie auch die wissenschaftlichen Namen vielfach verwechselt wurden)

Larus parasiticus L., Gmel., Bechst.; Catharacta parasitica Brünn., Retz., Pall., Keys. u. Blas.; Lestris parasiticus Nilss.; Lestris parasitica Illig., Boie, Faber, Brehm, Gloger, Naum., Reichenb., Keys. u. Blas., A. Brehm, v. Hom., Dresser; Lestris Boii, macropterus, parasitica Brehm; Lestris Richardsoni Nuttall, Fallon, Gould, Audub., Temm.; Stercorarius parasiticus Reichw., Sharpe, Brehm; Stercorarius crepidatus Saunders, Olphe Galliard, Yarrell, Giglioli, Collett, Cat. Birds Brit. Mus.; Stercorarius buffoni Seebohm.

Englisch: Richardson's skua; französisch: labbe parasite; holländisch: kleine Jager; dänisch: Tyvmaage, spidshalet Kjove; schwedisch: Labbe, Svartlasse, spetsstjärtad Labb.

Die Schäfte der beiden ersten großen Schwungfedern sind weiß; bei den Alten überragen die beiden mittelsten Schwanzfedern die äußeren um 9—10 cm und verschmälern sich lanzettförmig erst vom letzten Drittel an. Nach Reichenow liegt der Vorderrand der Nasenlöcher der Schnabelspitze weit näher als der seitlichen Kieferbefiederung.

Bei den alten Vögeln im Sommerkleide ist die Oberseite rußbraun, Ober- und Vorderkopf mehr schwarz, übriger Teil des Gesichts und ein Halsband weiß, ockergelb überlaufen; Kehle, Vorderhals und Brust weiß, übriger Unterkörper bräunlichgrau. Schwanz rußbraun, nach der Spitze schwärzer. Schnabel hornbräunlich, Füße bläulich mit schwarzen Zehen, nach einigen Forschern im Alter ganz schwarz, Iris braun. Im Winter ist das Gefieder fast ebenso, doch treten an den Weichen sowie an den oberen und unteren Schwanzdecken gestreifte Federn auf. Junge Vögel haben blaß rostfarben gesäumte Federn an der Oberseite, auch ist die graue Unterseite blaß-bräunlich gesäumt. Die Füße sind gelblich-bleifarben mit schwarzer Vorderhälfte der Zehen und Schwimmhäute; Schnabel an der Wurzel bleiblau.

Länge der Alten bis zur Spitze der äußeren Schwanzfedern etwa 50 cm, der verlängerten mittleren 60 cm, diese letzteren etwa 20 cm lang, Flugbreite 1 m oder mehr, Flügel 35—38 cm, Schnabel 3 cm, Lauf 4,3—4,5 cm.

Die gemeine Raubmöwe bewohnt die Küsten des nördlichen Europa, Asien und Amerika und brütet nur selten südlich vom Wendekreis des Steinbockes. Im Winter erscheint sie weiter südlich, an den europäischen Küsten bis Gibraltar, kommt auch gelegentlich im Binnenlande vor, unregelmäßig zwar, doch nicht ganz so selten wie die übrigen Raubmöwen. Meistens werden bei uns jüngere Individuen erlegt, die sich in der Regel weniger an den süßen Gewässern als auf freiem Felde aufhalten. Die Lebensweise der Schmarotzer-Raubmöwe ist dieselbe wie die der Verwandten. Ihr Ruf klingt langgezogen wie „jeh jeh . . .“ oder „jah jah . . .“, nach anderen wie „pheu, pheu . . .“ Auch lassen sie schrillere, wie „krr, krr, krr . . .“ lautende Töne hören.

Die mittlere Raubmöwe (Stercorarius pomarinus [Tem.]).

Breitschwänzige Raubmöve, Spatelmöve.

Lestris pomarina Tem., Vieill., Naum., Keys. u. Blas., v. Hom.; Lestris sphenuros et pomarina Brehm; Coprotheres pomarinus Reichenb.; Lestris striatus Eyton; Stercorarius pomatorhinus Newton, Reichw., Yarrell, Giglioli, Dresser, Saunders, Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus., Collett, Brehm.

Englisch: pomatorhine skua; französisch: stercoraire pomarin, labbe pomarin; holländisch: middelste Jager; dänisch: Middelkjove, bredhalet Rovmaage; schwedisch: bredstjertad Labbe.

Diese Art ist vornehmlich durch die größeren Maße von den beiden vorhergehenden zu unterscheiden; auch sind bei den Alten die nur mäßig verlängerten mittelsten Schwanzfedern bis zum Ende fast gleich breit, nicht zugespitzt, sondern abgerundet.

Beim ausgefärbten Sommerkleid ist die ganze Oberseite dunkel rußbraun, Ober- und Vorderkopf dunkler schwarz. Gesichts- und Halsseiten strohgelb, Hinterhals-

auf braunem Grunde weißlich gebändert, Kehle gelblich, übrige Unterseite weiß, an Vorderhals und Weichen mit dunklen Streifen bezw. Bändern, Bauch rußbraun. Die beiden mittelsten Schwanzfedern 4—5 cm länger als die übrigen, am Ende abgerundet. Schnabel blaugrau, vorne schwarz. Füße blaugrau mit schwarzen Schwimmhäuten und zum Teil schwarzen Zehen. (Saunders gibt an „Schnabel hornbraun, Lauf und Zehen rötlichbraun"!) Iris nußbraun. Im Winterkleide treten zeitweise helle Längsflecke an den Weichen, den oberen und unteren Schwanzdeckfedern auf.

Wie die übrigen Raubmöwen, kommt auch die breitschwänzige in einer dunklen Form vor, bei welcher fast die ganze Unterseite auch dunkelbraun ist. Es ist noch nicht festgestellt, ob es sich hierbei um alte Vögel handelt, wie vielfach angenommen wird, oder um junge. Vielleicht hat man die helle und die dunkle Form wie bei den vorigen Arten als Parallelformen aufzufassen.

Das Jugendkleid ist an Kopf, Hals und Oberseite rußbraun, an Rücken, Flügeln und Schwanz rostfarbig gesäumt. Unterseite graubraun mit undeutlichen, weißlichen Querbinden. Schnabel hornbräunlich, Iris braun, Füße bleigrau oder gelblichgrau, vordere Zehenhälfte schwarz. Die mittelsten Schwanzfedern etwa 2—2,5 cm länger als die äußeren.

Die Länge des alten Vogels bis zur Spitze der nicht verlängerten Schwanzfedern beträgt 43—45 cm, einschließlich der mittelsten Schwanzfedern 48—50 cm. Flugbreite 115—118 cm, Flügellänge 36 cm, Schnabel 3,5—3,6 cm, Lauf 5,0—5,5 cm.

Die mittlere Raubmöwe bewohnt den hohen Norden beider Erdhälften, wo sie auf den ausgedehnten, einsamen Tundren brütet. Im Winter wandert sie südwärts, erscheint an den Küsten der europäischen Länder und streicht sogar nach West- und Südwestafrika, wenn auch nur vereinzelt. Im Binnenlande werden jüngere Exemplare als größte Seltenheiten angetroffen. In Lebensweise und Betragen dürfte diese Art nur insofern von den beiden vorigen abweichen, als sie merklich stärker und daher raublustiger ist, auch ihre Nachkommenschaft gegen die in ihrem Gebiet vorkommenden Raubvögel mit Erfolg zu verteidigen versteht.

Die große Raubmöwe (Stercorarius catarrhactes [L.]).

Riesenraubmöwe.

Larus catarrhactes L., Gmel.: Larus fuscus Briss.; Catarracta skua Brünn., Leach; Catarractes skua Pall.; Lestris catarrhactes Illig., Temm., Brehm, Naum., Reichenb., Keys. u. Blas., A. Brehm, v. Hom.; Stercorarius catarrhactes Vieill., Reichw., Dresser, Saunders.

Englisch: great skua; französisch: stercoraire catarracte; holländisch: de groote Jager; dänisch: stor Tyvmaage; schwedisch: stor Labbe, Skua Labb.

Wegen der Größe und der kaum verlängerten mittelsten Schwanzfedern wird diese Art samt ihren nächsten Verwandten von manchen Ornithologen in eine besondere Gattung gestellt (Megalestris Bonap.).

Das Gefieder der Alten ist vorherrschend dunkel-erdbraun, am dunkelsten an Scheitel und Rücken, auf der Oberseite mit rostgelblichen Flecken, die unten mehr ins Graue übergehen. Auf dem Flügel befindet sich ein weißes Schild, entstanden durch die weißen Basishälften der 5—6 ersten großen Schwingen. Schnabel schwarz,

Wachshaut blaugrünlich überflogen, Füße schwarz, Iris dunkelbraun. Das Winterkleid unterscheidet sich nicht merklich von dem eben beschriebenen. Das Jugendkleid ist etwas mehr roströtlich auf dem Mantel gefleckt; die Beine der Jungen sind bleigrau, an Zehen und Schwimmhäuten schwärzlich.

Die große Raubmöwe brütet noch auf zwei kleinen Inseln, Unst und Foula, der Shetlandsgruppe, ferner auf den Färöern, Island, an der Küste des nördlichen Norwegen und an verschiedenen Küstengegenden Nordamerikas. Im Winter wandert sie unter Umständen bis zum Mittelmeer. Schon an unseren Küsten zeigt sie sich nur ausnahmsweise im Winter, weit seltener noch im Binnenlande, meistens dann in jüngeren Individuen. Sie ist so groß und kräftig, daß sie den Schrecken der Vogelwelt ihres Gebietes bildet und selbst vom Seeadler und nordischen Falken unbehelligt bleibt. Angeschossen verteidigt sie sich in gefährlicher Weise gegen Menschen und Hunde.

Familie Sturmvögel (Procellariidae).

Das Hauptmerkmal dieser Vögel bilden die röhrenförmig der Basis des Schnabelrückens aufliegenden Nasenlöcher, deren sonderbare Ausbildung auch der Familie den Namen „Röhrennasen", Tubinares, verschaffte. Die Hinterzehe fehlt oder ist verkümmert, die verhältnismäßig langen Vorderzehen sind durch große Schwimmhäute verbunden. Im übrigen erinnern die hierher gehörigen Arten äußerlich an die Möwen und Raubmöwen.

Da sie ausgesprochene Meeresvögel sind und sich selbst an den Küsten nur selten sehen lassen, kommen sie hier für uns so gut wie gar nicht in Betracht; ich beschränke mich daher auf eine nötigen Falles das richtige Bestimmen ermöglichende Beschreibung.

Gattung Sturmschwalbe (Hydrobates).

Kleine, schlanke Vögel mit langen, schmalen Flügeln, die den Schwanz überragen; dieser gerade abgestutzt oder ausgeschnitten. Die beiden Nasenröhren deutlich getrennt, bis zur Schnabelmitte reichend. Füße zierlich, mit verkümmerter Hinterzehe. Gefieder sehr dicht, düster gefärbt. Die Sturmschwalben verbringen den größten Teil ihres Lebens auf dem hohen Meere dicht über den Wellen fliegend zu, oft halb fliegend, halb laufend. Von diesem Laufen auf dem Wasser rührt der Name Petersvögel her. Sie nähren sich von pelagischen Tieren, brüten in Höhlen und Löchern in Felseninseln und legen nur ein einziges weißes, rundliches Ei. Bis in unsere Gegenden kommen sie nur zufällig, sind aber hier und da selbst weit in das Binnenland verschlagen worden.

Bei uns sind bisher nur zwei Arten beobachtet worden, in England fünf, die zum Teil in besondere Gattungen fallen.

Die kleine Sturmschwalbe (Hydrobates pelagicus [L.]).

Kleiner Schwalbensturmvogel, Petersvogel, Petersläufer.

Procellaria pelagica L., Saunders, Sharpe; Thalassidroma pelagica Vig., Naum., Keys. u. Blas., Schleg., Gould, Dresser, Reichenb., A. Brehm, Reichw.,

v. Hom., Collett; Hydrobates pelagica Boie; Hydrobates faeroensis et pelagica Brehm.

Englisch: storm-petrel; französisch: pétrel tempête; holländisch: Rotje; dänisch: Petersfugl, lille Stormsvale; schwedisch: Stormsvala.

Schwanz gerade abgeschnitten. Gefieder zum größten Teil rußbraun, Bürzel und untere Schwanzdeckfedern weiß, ebenso die Endkanten der großen Flügeldeckfedern und der Armschwingen, sowie die Basis der drei äußeren Schwanzfederpaare. Iris braun, Schnabel und Füße schwärzlich. Bei den Jungen zeigen die Federn der Oberseite undeutliche hellere Säume.

Länge 14—15 cm, Flugbreite 33—35 cm, Schnabel 1,2 cm, Lauf 1,6—2 cm.

Der kleine Sturmvogel bewohnt den nördlichen Atlantischen Ozean in beiden Erdhälften bis zum Polarkreise, südlich bis zum Mittelmeer. Er brütet an verschiedenen Punkten der großbritannischen und bretagnischen Küsten, zum Teil in großer Zahl, in Felsenlöchern und -Ritzen. Durch anhaltende Nordweststürme wird er gelegentlich an unsere Nordseeküsten verschlagen, selten bis zur Ostsee und weiter ins Binnenland. Im Fluge erinnert er des weißen Bürzels und der langen Flügel halber sehr an die Mehlschwalbe (Hirundo urbica).

Die gabelschwänzige Sturmschwalbe (Hydrobates leucorrhous [Vieill.]).

Große Sturmschwalbe, großer Schwalbensturmvogel.

Procellaria leucorrhoa Vieill.; Procellaria Leachi Temm., Seebohm, Gätke; Thalassidroma Leachi Vig., Naum., Keys. u. Blas., Gould, Schleg., Reichenb.; Hydrobates Leachi Boie; Thalassidroma Bullocki Flem.; Thalassidroma leucorrhoa Degl., A. Brehm, Reichw., Dresser; Oceanodroma leucorrhoa Saunders, Cat. Birds Brit. Mus.

Englisch: fork-tailed storm petrel; Leach's petrel; französisch: thalassidrôme cul-blanc, Th. de Leach; dänisch: stor Stormsvale; holländisch: Val Stormvogeltje; schwedisch: klykstjärtad Stormsvala.

Wie der deutsche Name besagt, ist bei dieser Art der Schwanz gegabelt und dies ist zusammen mit den größeren Maßen das beste Unterscheidungsmerkmal von der vorigen. Das Gefieder ist fast genau so wie bei der vorigen Art, nur sind die Endsäume der großen Flügeldeckfedern hellbräunlich (statt weiß), und die unteren Schwanzdeckfedern sind nur an den Seiten weiß. Die Unterseite ist im allgemeinen heller als der Rücken.

Länge 18—19 cm, Flugbreite 45 cm, Schnabel 1,5 cm, Lauf 2,4—2,5 cm.

Die gabelschwänzige Sturmschwalbe bewohnt die gemäßigten Teile des Atlantischen und Stillen Ozeans, brütet auf den Hebriden und auf St. Kilda, ferner in Grönland, Labrador usw. Sie kommt aber bis an die westafrikanischen Küsten vor. Im Binnenlande wird sie bei uns weit seltener angetroffen als ihr kleinerer Verwandter.

Gattung Möwensturmvogel (Procellaria).

Von den drei bekannten Arten dieser Gattung kommt für uns eine in Betracht. Der Schnabel (Fig. 165) ist kurz und kräftig, die Nasenlöcher liegen in einer einzigen,

durch eine Scheidewand geteilten Röhre. Der Lauf ist seitlich stark zusammengedrückt, die Vorderzehen lang, die Hinterzehe verkümmert. Die unteren Schwanzdeckfedern reichen bis an das Ende des abgerundeten Schwanzes.

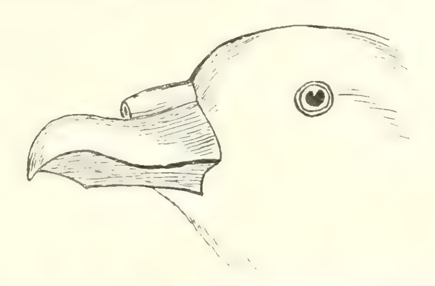


Fig. 165. Kopf eines Möwensturmvogels.

Der Eissturmvogel (Procellaria glacialis [L.]).

Fulmar, Mallemuck, Mameluck.

Procellaria glacialis L., Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Naum.. Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw.; Procellaria glacialis, cinerea et hiemalis Brehm; Puffinus glacialis Reichenb.; Fulmarus glacialis Macgr., Dresser, Saunders, Sharpe, Seebohm.

Englisch: fulmar; französisch: pétrel fulmar; holländisch: Mallemucke; dänisch: Stormfugl, Mallemucke; schwedisch: Stormfogel, Ballemack, Tjalk.

Als Artkennzeichen können die oben für die Gattung gegebenen Merkmale dienen. Das Gefieder ist an Kopf, Hals und Unterseite weiß, an der Oberseite hell-aschgrau, zum Teil mit noch helleren Säumen, die Schwungfedern grauschwarz; Schwanz aschgrau mit weißen Innenfahnen und Endsäumen. Schnabel gelb, Füße bläulich-hornfarben, Iris dunkelbraun. Dem Gefieder nach einer Möwe ähnlich, ist der Eissturmvogel von einer solchen durch das Nasenrohr auf dem Schnabel leicht zu unterscheiden.

Länge 45—48 cm, Flugbreite reichlich 1 m, Schnabel 3,8—4,3 cm, Lauf 5—5,2 cm, Mittelzehe mit Kralle etwa 7 cm.

Der Eissturmvogel hat zur eigentlichen Heimat den nördlichen Atlantischen Ozean von der Baffinsbai und Grönland bis Island, Spitzbergen, Nowaja Semlja und Franz-Josefsland; seine südlichsten Brutplätze liegen auf den Hebriden und den Shetlandsinseln. Er kommt im Winter zuweilen an die nordeuropäischen Küsten. Die meisten bei uns erbeuteten Exemplare (mehr an der Nordsee als an der Ostsee) werden in ermattetem Zustande gefunden. Als ausdauernder Flieger entfernt sich unser Vogel oft sehr weit vom Lande, schwebt lange ohne Flügelschlag dicht über den Wellen und nährt sich von den an der Oberfläche des Meeres schwimmenden, lebenden und toten Tieren. Auf dem Lande ist er ziemlich unbehilflich und sitzt meist in hockender Stellung; als Verteidigung spritzt er, wenn angegriffen, seinen tranigen Magensaft aus. Seine Brutkolonien sind meistens sehr zahlreich besetzt; das Weibchen legt nur ein weißes Ei.

Gattung Sturmtaucher (Puffinus).

Die hierhergehörigen, im ganzen etwa zwanzig Arten, von denen aber hier nur drei zu berücksichtigen sind, unterscheiden sich von denen der vorigen Gattung hauptsächlich durch die kurzen, deutlich zweiteiligen, vorn schräg abgeschnittenen Nasenröhren, deren Öffnungen von oben sichtbar sind. Der Schnabel ist schlank mit einem scharfen Haken (Fig. 166), der Lauf seitlich zusammengedrückt; die Hinterzehe fehlt bis auf eine kurze Kralle.

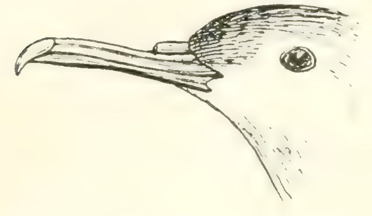


Fig. 166. Kopf eines Sturmtauchers.

Der nordische Sturmtaucher (Puffinus puffinus [Brünn.]).

Wasserscherer, gemeiner Sturmtaucher.

Procellaria puffinus Brünn.; Puffinus anglorum Briss., Penn., L., Temm., Boie, Brehm, A. Brehm, Reichw., Dresser, v. Hom., Heugl., Saunders; Puffinus arcticus Faber, Naum., Schleg.; Nectris anglorum Kuhl; Nectris puffinus Keys. u. Blas.; **Puffinus puffinus Sharpe, Reichw.**

Englisch: manx shearwater; französisch: puffin de Pennant, puffin mank; holländisch: noordsche Pigl, Stormvogel; dänisch: Skrofe, Skraape; schwedisch: Dykarestormsvala.

Diese Art unterscheidet sich von den anderen auf deutschem Gebiet vorkommenden durch ihre merklich geringere Größe (s. u.), von der folgenden durch das Fehlen von Weiß an der Innenfahne der großen Schwungfedern. Die ganze Oberfläche ist braunschwarz, die Unterseite weiß, zwischen beiden Farben geschuppte, graubräunliche Zeichnung. Schnabel schwärzlich-hornfarben, Iris dunkelbraun, Füße fleischfarben, Hinterseite des Laufes, Außenzehe und äußere Hälfte der Mittelzehe schwärzlich. Junge Vögel sind unten bräunlichgrau.

Länge 30—32 cm, Flugbreite 75 cm, Schnabel 4—4,5 cm, Lauf wenig kürzer, Flügel 24—25 cm.

Der nordische Sturmtaucher brütet im nördlichen Atlantischen Ozean, speziell auf Island und den Färöern, an der norwegischen Küste, auf den nordschottischen Inseln, ferner auf Madeira und den Kanaren. Auf der Nordsee bei Helgoland kommt er verhältnismäßig oft vor. Er ist ein Vogel des hohen Meeres und kommt außer der Brutzeit fast nie ans Land. Behufs Nistens gräbt er eine Röhre, in der das Weibchen sein rundliches weißes Ei legt. Die Lebensweise ähnelt derjenigen des Eissturmvogels.

Der große Sturmtaucher (Puffinus gravis [O'Reilly]).

Procellaria gravis O'Reilly; Puffinus major Temm., Dresser, Saunders, Sharpe, Gätke.

Englisch: great shearwater, hackbolt; französisch: grand puffin; dänisch: stor Skrofe; schwedisch: större Lira.

Diese Art ist vor allem an ihrer Größe kenntlich (s. u.). Die Färbung ist im allgemeinen oben braun mit etwas helleren Säumen; die schwärzlichen Schwungfedern und Armschwingen an der Innenfahne teilweise weiß. Oberkopf und Zügel dunkelbraun, Seiten des Gesichtes mehr graubraun, Wangen und ganze Unterseite von Hals und Rumpf weiß, die Bauchmitte und die unteren Schwanzdeckfedern jedoch rußbraun, letztere mit weißen Spitzen. Schnabel dunkel-hornfarben, Iris braun, Füße gelb.

Länge 48—50 cm, Schnabel 4,7—5 cm, Lauf 5,5—6 cm, Flügel 30—32 cm.

Der große Sturmtaucher hat eine weite Verbreitung im Atlantischen Ozean auf beiden Erdhälften. Er kommt vor von Grönland bis zum Kap der guten Hoffnung. An unseren festländischen Küsten scheint er noch nicht beobachtet worden zu sein (Reichenow führt ihn in seinem „Verz. d. Vögel Deutschlands, 1889“ nicht an); dagegen findet er sich zuweilen bei Helgoland. Charakteristisch ist für ihn außer der beträchtlichen Größe der schwarze Fleck auf dem Bauch und die schwarzen unteren Schwanzdeckfedern.

Der dunkle Sturmtaucher (Puffinus griseus [Gmel.]).

Procellaria grisea Gm.; Puffinus cinereus Gould.; Puffinus griseus Dresser, Saunders, Reichw., Naum. (II. Ausg.), Gätke.

Englisch: sooty-shearwater; schwedisch: gra Lira; französisch: puffin gris.

Diese ebenfalls nur wenige Male auf deutschem Gebiet (Helgoland) beobachtete Sturmvogelart steht in der Größe zwischen den beiden vorigen. Die Färbung ist mattes Rußschwarz an der Oberseite, unten, besonders an der Kehle, ein helleres Braungrau. Männchen und Weibchen sind einander gleich; auch die Jungen ähneln sehr den Alten. Schnabel dunkelbraun, Füße außen schwärzlich, innen rötlich- oder bläulichgrau, Iris dunkel.

Länge 45—46 cm, Flugbreite etwa 80 cm, Schnabel 4—4,5 cm, Lauf etwa 6 cm.

Der dunkle Sturmvogel findet sich auf dem nördlichen Atlantischen und auf einem großen Teil des Stillen Ozeans, als Brutvogel besonders an den Küsten Neuseelands und auf den benachbarten Inseln. Auf Helgoland ist er wenige Male im Herbst vorgekommen, an den englischen Küsten etwas häufiger.

Ordnung: Taucher (Urinatores).

Der Begriff „Taucher“ als Ordnung wird sehr verschieden aufgefaßt. Reichenow, an dessen System ich mich hier halte, faßt die Lappentaucher (Colymbus) und die Seetaucher (Urinator) in eine Familie Colymbidae zusammen, die mit den Alken oder Flügeltauchern (Alcidae) die Ordnung der Urinatores bilden. Auf ähnlichem Standpunkt steht, um ein bei uns viel verbreitetes Werk zu zitieren, Friedrich in seiner „Naturgeschichte der Vögel Deutschlands“; nur wirft er die Begriffe Klasse, Familie usw. etwas durcheinander. Andere Ornithologen trennen die Lappen- und See-

taucher nicht als Gattungen, sondern als Familien, Podicipedidae und Colymbidae. In der neusten Zeit bilden die Mitglieder unserer Gattung Colymbus sogar eine besondere Ordnung Colymbiformes, ebenso die Lappentaucher eine solche, welche den wohllautenden Namen Podicipediformes führt. Die Alken werden bei dieser Einteilung von den eigentlichen Tauchern getrennt und als Unterordnung zu den Möwen und Raubmöwen gestellt.

Die allgemeinen Kennzeichen der Taucher, wie ich hier den Begriff auffasse, beruhen hauptsächlich in den weit nach hinten gerückten, kurzen Beinen, den seitlich stark zusammengedrückten Läufen, ferner in dem ganz verkümmerten oder fehlenden Schwanz. Der Schnabel, obwohl verschieden in der Form bei den verschiedenen Gattungen, ist seitlich zusammengedrückt, hart, scharfschneidig, mit ritzförmigen Nasenlöchern versehen. Alle Taucher bewegen sich auf dem Lande sehr schwerfällig, schwimmen mit tief eingesenktem Körper und tauchen vorzüglich, schwimmen auch lange unter Wasser.

Familie Steißfüße (Colymbidae).

Die Steißfüße haben einen langen, gestreckten, etwas abgeplatteten Körper, einen fast geraden, spitzen, meist etwa kopflangen Schnabel, seitlich sehr stark zusammengedrückten Lauf, lange Zehen, die entweder mit ganzen Schwimmhäuten oder mit seitlichen, lappenartigen Ausbreitungen (Fig. 167) versehen sind. Die Hinterzehe ist stets vorhanden, meist klein, mit einem Hautanhang; sie bildet äußerlich das Hauptunterscheidungsmerkmal gegenüber den der Hinterzehe ermangelnden Alken und Verwandten. Der Unterschenkel hat nach oben einen eigentümlichen, hervorragenden „Kniefortsatz", welcher den Vögeln die aufrechte Haltung unmöglich macht bezw. erschwert. In der Tat sieht man die Steißfüße auf dem Lande nie aufrecht sitzen, sondern stets auf dem Bauch liegen. In dieser Stellung bewegen sie sich auch rutschend wie ein Seehund auf dem Lande fort. Verhältnismäßig am besten scheint sich noch der Zwergsteißfuß aufrechthalten zu können, wie ich gerade jetzt an einem gefangenen Exemplar bemerke, obwohl auch dies sich lieber platt hinlegt. Biologisch besteht zwischen Steißfüßen und Alken der Unterschied, daß erstere beim Tauchen die Flügel einziehen und nur mit den Füßen rudern, während die Alken unter Wasser die Flügel neben den Füßen zur Fortbewegung gebrauchen, weshalb sie auch als „Flügeltaucher" bezeichnet werden.

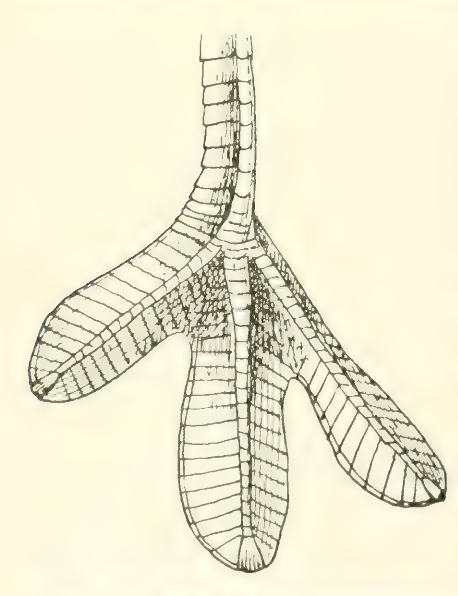


Fig. 167. Linker Fuß eines Lappentauchers.

Gattung Lappentaucher oder eigentliche Steißfüße (Colymbus).

Außer durch die allgemeinen, oben angegebenen Familienmerkmale sind die

Lappentaucher hauptsächlich gekennzeichnet durch die Fußbildung. Die drei Vorderzehen sind bis zum ersten Gelenk durch eine Spannhaut verbunden; von da ab tragen sie seitliche Hautlappen, die sich ungefähr bis zum Vorderrande der breiten, abgeplatteten Nägel erstrecken (Fig. 167). Die Hinterzehe trägt an ihrer Unterseite einen solchen Lappen. Der Schwanz besteht nur aus einem kleinen Büschel fein zerschlissener Federn. Das Gefieder ist ungemein dicht und zeigt einen schönen, atlasartigen Schimmer. Die Flügel sind kurz und schmal. Infolge einer zweimaligen Mauser kann man ein Pracht- oder Frühjahrs- und ein einfacheres Herbstkleid unterscheiden; bei ersterem finden sich am Kof fast aller Arten eigentümliche Federzierden, als Kragen, Hauben, Ohren usw. bezeichnet. Für die hierhergehörigen Arten ist die Bezeichnung „Steißfuß" die gebräuchlichste und ich werde diesem Brauche folgen.

Der Zwerg-Steißfuß (Colymbus nigricans Scop.).

Zwerg-Lappentaucher, Zwergtaucher, Tauchentchen, kleiner Taucher.

Colymbus fluviatilis Tunst., Reichw. (Verz.); Colymbus minor Gmel., Bechst., Naum., Reichw.; Podiceps minor Lath., Bechst., Brehm, Reichenb., Keys. u. Blas., A. Brehm, v. Hom., Seebohm; Podiceps fluviatilis Dresser; Sylbeocyclus minor Bonap.; Sylbeocyclus europaeus Macgr.; Tachybaptes minor Reichenb.; Podiceps minor, pallidus et pygmaeus Brehm; Podicipes fluviatilis Saunders, Sharpe.

Englisch: little grebe, dabchick; französisch: grèbe castagneux, castagneux (provinziell sac à plomp); holländisch: Dodaars, kleine Duiker; dänisch: lille Stumpfod, lille Lappedykker; schwedisch: Smådopping.

An seiner geringen Körpergröße (halb so groß wie ein Rebhuhn) und an der Fußbildung leicht kenntlich. Im Frühjahr (Prachtkleid) ist die Oberseite von Kopf, Hals und Rumpf glänzend rußschwarz, die Unterseite dunkelgrau gewölkt, Kopf- und Halsseiten dunkelrotbraun, die Kehle wie der Vorderkopf schwarz. Flügel schwärzlich, ohne eigentlichen Spiegel; doch sind die Armschwingen auf den Innenfahnen teilweise weiß. Der kurze, kräftige Schnabel ist schwärzlich mit gelblicher Spitze, Iris braun, Beine olivengrünlich. Das Weibchen ähnelt sehr dem Männchen, ist aber etwas matter gefärbt und ein wenig kleiner. Das Herbstkleid der Alten ist auf der Mitte der Unterseite mehr glänzend weiß, ebenso ist die Kehle weißlich; der Hals mattbräunlich. Ähnlich ist das Jugendkleid, doch zeigt es dunkle und helle Streifung an den Kopfseiten. Das Dunenkleid ist sehr bunt, oben schwarz, unten silberweiß; auf dem Scheitel und über dem Auge ein rostfarbiger Streif, auf dem Hinterhals zwei, an jeder Halsseite ein rostfarbiger, bis zur Schwanzgegend verlaufender Streif.

Länge 22—23,5 cm, Flugweite 39—42 cm, Schnabel 1,5—1,7 cm, Lauf 3,2—3,5 cm.

Der Zwerg-Steißfuß bewohnt das gemäßigte Europa und Asien bis Japan. Nördlich vom 62.° kommt er in Skandinavien nicht mehr vor. Eine Anzahl nahe verwandter Arten findet sich in China, Indien, Afrika, Australien usw. Bei uns in Deutschland ist er auf größeren und kleineren Gewässern meistens nicht selten;

doch wird er oft übersehen. Er liebt Teiche mit schwimmenden Wasserpflanzen und dicht bewachsener Uferzone, wo er tagsüber sich zwischen Rohr und Binsen aufhält, um abends mehr die freien Flächen aufzusuchen. Im März oder April trifft er bei uns ein; Oktober und November ist der Herbstzug. Das Nest wird als großer Klumpen, oft ganz schwimmend, zwischen Schilf und Rohr etwas entfernt vom Ufer erbaut und mit 4—6 anfangs grünlich- oder bläulichweißen, bald aber sich durch die faulenden Pflanzenteile gelblich oder bräunlich färbenden Eiern belegt. Wird der brütende Vogel vom Nest gescheucht, so bedeckt er die Eier mit nassen Pflanzen; es ist auch beobachtet worden, daß die Eier eine solche Bedeckung hatten in dem Augenblick, wo der Vogel das Nest verließ. Jedenfalls entwickeln die naß aufgeschichteten Pflanzen große Wärme, die der Bebrütung zugute kommt. Die Maße der Eier betragen ungefähr 36,7 : 25,6 mm. Die Nahrung des Zwerg-Steißfußes besteht aus allerlei kleinen Wassertieren, Insekten, Würmern, Schnecken, Fischchen, Larven. Er schwimmt geschickt auf und unter der Wasseroberfläche; in letzterem Falle rudert er mit den Beinen wie ein Frosch. Ungemein scheu und vorsichtig, entzieht er sich leicht der Beobachtung und macht sich am meisten bemerkbar durch seinen trillernden Paarungsruf im Frühjahr. Zu anderen Zeiten läßt er ein nicht lautes Piepen oder Pfeifen hören, welches sich durch „bibit . ." versinnbildlichen läßt. Zum Fliegen läßt er sich außer der Zugzeit nur ungern bewegen; auch scheint er schwer ins Fliegen kommen zu können, da er nicht selten beim Ablassen von Teichen sowie während des Zuges, wenn er an ihm ungewohnten Orten sich niedergelassen hat, mit der Hand ergriffen werden kann.

Die Haltung in der Gefangenschaft ist nicht gerade einfach; besonders die Gewöhnung an ein Ersatzfutter, welches aus Fleisch- und Fischstückchen, Ameisenpuppen, Mehlwürmern, Regenwürmern u. dgl. zu bestehen hat, ist schwierig; meistens muß man die Tierchen erst tagelang künstlich stopfen.

Der Schwarzhals-Steißfuß (Colymbus nigricollis [Brehm]).

Schwarzhalsiger Lappentaucher, kleines Goldohr, fälschlich Ohren-Lappentaucher.

Colymbus auritus partim L.; C. auritus Gmel., Bechst., Naum.; Podiceps auritus Temm., Nilss., Reichenb.; Podiceps nigricollis Brehm, Sund., Dresser, Saunders; Proctopus auritus Kaup; Proctopus nigricollis Gray, Sharpe; Dytes nigricollis Bonap., Olphe-G.

Englisch: black-necked grebe; französisch: grèbe à cou noir; dänisch: øret Lappedykker; holländisch: kleine Drijver, geoordte Funt; schwedisch: svarthalsad Dopping.

Das Hauptkennzeichen dieser Art beruht in der Form des Schnabels (Fig. 168b). Dieser ist, im Profil gesehen, deutlich aufwärts gebogen, ferner an der Basis deutlich breiter als hoch. Diese Schnabelbildung ist zur Unterscheidung von der folgenden Art besonders dann zu beachten, wenn es sich um Herbst- oder Jugendkleider handelt, während die Vögel im Prachtkleide nicht zu verwechseln sind.

Der Schwarzhals-Steißfuß im Prachtkleide hat einen glänzend schwarzen Kopf mit einem dicken, rostroten Busch haarartiger Federn in der Ohrgegend und einem kleinen Federtuff auf dem Hinterkopf. Kehle und Hals sind schwarz, Brustgegend und Rumpf-

seiten schwarz und braunrot gemischt, übrige Unterseite atlasweiß. Oberseite und Flügel rußbraun, letztere mit weißem Spiegel. Schnabel schwarz, Iris rot, Füße dunkel-olivengrün. Das Weibchen hat mehr rostgelbe Federbüschel, unterscheidet sich sonst kaum vom Männchen. Im Herbstkleide fehlen die Federbüschel; das Gefieder ist oben schwarzbraun mit schwach graueren Säumen, Kopf und Hals schwärzlich, Gesichtsseiten und Ohrgegend sowie die Unterseite des Rumpfes weiß, die Seiten des Unterkörpers schwärzlich gemischt, der weiße Spiegel im Flügel vorhanden. Das Jugendkleid ist dem oben beschriebenen sehr ähnlich; doch zeigt es eine weißliche Kehle und unter dem Auge einen dunklen Streif.

Länge 28—30 cm, Flugbreite 50—54 cm, Schnabel 2 cm, Lauf 3,6—4,2 cm.

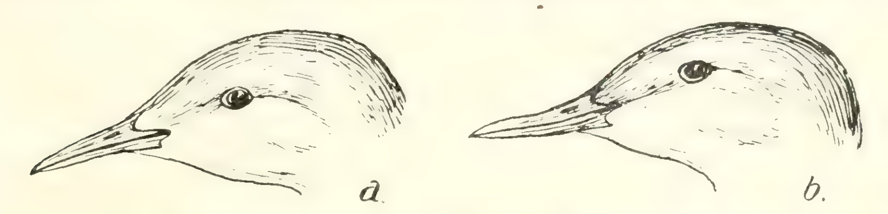


Fig. 168. a Kopf des Ohren-Steißfußes, b des Schwarzhals-Steißfußes (Herbst).

Zentral- und Südeuropa, Nordafrika und das gemäßigte Asien beherbergen den schwarzhalsigen Steißfuß. Besonders häufig ist er in den Gebieten um das Mittel- und das Schwarze Meer; doch wird er noch brütend im südlichen Schweden gefunden. In Deutschland ist er auf gewisse Gegenden beschränkt und fehlt vielerorts bezw. wird hier nur auf dem Zuge beobachtet. Man kennt ihn als Brutvogel aus den Küstenländern der Ostsee, der Mark und Schlesien, ferner einigen Teilen des mittleren und unteren Rheines, vom Bodensee usw. In Schlesien ist er nach Flöricke seit etwa 20 Jahren stellenweise so häufig geworden, daß er kolonienweise brütet, so in der Bartschniederung. Dicht bewachsene größere Teiche und Landseen in ruhiger Lage liebt er besonders und baut hier in möglichst schwer zugänglicher Lage sein aus einem Haufen von Wasserpflanzen bestehendes Nest. Die 3—5, etwa 4 : 2,7 cm messenden Eier sind frisch grünlichweiß, werden aber bald gelbbraun. In Lebensweise, Nahrung usw. ähnelt der Vogel seinem vorher geschilderten kleinen Vetter und den übrigen Lappentauchern.

Der Ohren-Steißfuß (Colymbus auritus L.).

Gehörnter Steißfuß oder Lappentaucher, kleiner Krontaucher, großes Goldohr, nordischer Steißfuß.

Colymbus auritus L., Reichw.; Podiceps cornutus Gmel., Lath., Bechst., Temm., Nilss., Brehm, Naum., Keys. u. Blas.; Podiceps arcticus Boie, v. Hom.; Podiceps auritus Dresser, Saunders; Dytes cornutus Kaup; Dytes auritus Sharpe.

Englisch: slavonian grebe; französisch: grèbe cornue; holländisch: Kuifduiker; dänisch: horned Lappedykker; schwedisch: svarthake Dopping.

Charakteristisch für diese Art ist, zum Unterschiede von der vorigen, daß der Schnabel nicht aufwärts gebogen, sondern gerade ist. Im Prachtkleide ist die

Oberseite schwarz, zum Teil mit etwas mehr grauen Säumen; die Armschwingen meistenteils weiß, der Kopf im allgemeinen schwarz mit zwei lang nach hinten ragenden, hornartigen, braunroten Federbüscheln und kragenartig abstehender, schwarzer Backenbefiederung; Hals und Kropf sowie die Rumpfseiten schön kastanienbraun, die letzteren zum Teil braunschwarz meliert; übrige Unterseite glänzend weiß. Schnabel schwarz mit roter Spitze und rotem Mundwinkel, ebenso der nackte Teil zwischen Auge und Schnabel sowie die Iris; Füße olivengrünlich. Das Weibchen ist ganz ähnlich. Im Herbstkleid fehlen die Federzierden, die Oberseite ist schwarzbraun, die Unterseite glänzend weiß, am Halse zum Teil bräunlich. Schnabel dunkel-hornfarbig mit rötlicher Spitze; Iris rot; Füße graulich, an den Gelenken zum Teil dunkel.

Länge etwa 32—35 cm, Flugbreite 57—60 cm, Schnabel 2,3 cm, Lauf 3,5—3,9 cm.

Diese Art hat eine mehr nördliche Verbreitung als die anderen. Sie bewohnt Nordeuropa und Sibirien, Island, Nordamerika. Bei uns kommt der Ohren-Steißfuß nur auf dem Zuge vor, März und Oktober. Als nordischer Vogel ist er weniger scheu als die übrigen Lappentaucher, stimmt aber sonst in der Lebensweise mit diesen überein.

Der Rothals-Steißfuß (Colymbus griseigena Bodd.).

Graukehliger Lappentaucher, kurzschopfiger Taucher.

Colymbus griseigena Bodd.; Colymbus subcristatus Jacquin, Gmel., Bechst., Brehm, Reichw.; Colymbus rubricollis Gmel., Naum.; Podiceps rubricollis Lath.; Podiceps griseigena Dresser, Saunders, A. Brehm; Lophaethyia griseigena Sharpe.

Englisch: red-necked grebe; französisch: grèbe à joues grises, jou gris; holländisch: Roodhalsfuut; dänisch: graastrubbet Lappedykker; schwedisch: gråhake Dopping.

Von den vorhergehenden Arten ist diese im Jugend- und Herbstkleide durch die Größe sicher zu unterscheiden, von der in den Maßen ihr am nächsten stehenden folgenden durch das Fehlen der weißen Zügel- und Augenbrauengegend.

Im Prachtkleid ist der Oberkopf und Nacken glänzend schwarz, die etwas verlängerten Haubenfedern grünlichglänzend, der kurze Kragen an Backen und Kehle aschgrau; der Hals schön kastanienrot, Rumpfseiten braunrötlich und braun gemischt, sonstige Unterseite atlasweiß mit grauer Fleckung, die Oberseite glänzend schwarzbraun, der Flügel mit weißem Spiegel. Schnabel schwarz, am Mundwinkel mit etwas Gelb, Iris rotbräunlich, Beine olivengrün. Das Weibchen gleicht bis auf etwas geringere Größe dem Männchen.

Das Herbstkleid entbehrt der Schmuckfedern; es ist auf der Oberseite von Kopf und Hals schwärzlichbraun, auf dem Rücken schwärzlich mit bräunlichen Säumen; Zügel schwarz, Gesichtsseiten und Unterseite des Körpers weiß, diejenige des Halses sowie die Brustseiten rötlichbraun, Rumpfseiten düster-braun gefleckt. Schnabel grünlich, seitlich und an der Wurzel gelblich, Füße mehr grau, Iris gelblich. Im Jugendkleid finden sich auf den weißen Wangen und der gleichgefärbten Kehle drei dunkle Binden; sonst gleicht es dem Herbstkleide.

Länge 40—45 cm, Flugbreite 70 cm, Schnabel 3—3,5 cm, Lauf 4,8—5,4 cm.

Diese Art ist Brutvogel im östlichen und südöstlichen Europa von Südschweden bis Ungarn, Galizien usw., durch ganz Rußland und im angrenzenden Asien bis Turkestan. In Deutschland ist sie im Gebiet der Ostsee und im Osten ebenfalls, wenn auch selten, heimisch. So kennt man den Rothals-Steißfuß als Nistvogel aus dem östlichen Holstein, aus Mecklenburg, Pommern, Brandenburg, Preußen, Schlesien; auch aus Sachsen-Altenburg wird er beispielsweise erwähnt (Koepert). Wenn Seebohm sagt: „In North Germany it is a very common bird," so ist das entschieden ein Irrtum! In der Lebensweise gleicht er gänzlich dem großen Haubensteißfuß, doch brütet er stets einzeln, nie in Kolonien. Die Eier, 3—4 an der Zahl, findet man von Mitte Mai bis Mitte Juni; sie messen 55,7—60 mm : 36,5—40 mm. Die Stimme des Rothals-Steißfußes soll wie „keck, keck, keck . . ." lauten, zur Paarungszeit ähnlich wie das Wiehern eines Füllens klingen. Die Richtigkeit kann ich selbst nicht bestätigen.

Der Hauben-Steißfuß (Colymbus cristatus [L.]).

Großer Haubentaucher, gehaubter Lappentaucher, Krontaucher, Greben, Lorch, Lork.

Colymbus cristatus L., Briss., Brünn., Gmel., Bechst., Brehm., Naum., Reichw.; Podiceps cristatus Lath., Bechst., Brehm, Keys. u. Blas., Reichenb., Dresser, A. Brehm; Podiceps cristatus, mitratus et patagiatus Brehm; Colymbus cornutus Briss., Pall.; Colymbus urinator Scop.; Podicipes cristatus Saunders; Lophaethyia cristata Sharpe.

Englisch: great crested grebe; französisch: grèbe; holländisch: Funt, Zanddrijver; dänisch: topped Halfskjör, stor Lappedykker; schwedisch: Dopping, Silkesand; spanisch: gallineta; italienisch: snasso commune.

Der Haubensteißfuß ist im Jugend- und Herbstkleid stets an der Größe von den verwandten Arten zu unterscheiden. Vergleiche ferner C. griseigena.

Das Prachtkleid charakterisieren eigentümliche Federzierrate, ein breiter, kastanienbrauner, schwarz eingefaßter Kragen, welcher das weiße Gesicht umgibt, und zwei spitze, hornartige, schwarze Federschöpfe auf dem Scheitel. Außer dem Gesicht sind weiß die Unterseite von Hals und Rumpf, der obere Flügelrand und ein Spiegel. Die Oberseite ist dunkel-graubraun, die Brust- und Bauchseiten kastanienbraun und braunschwarz meliert. Schnabel mattrot, auf der First bräunlich, Iris karminrot, Beine außen olivengrünlich, innen blaß-gelbgrünlich. Weibchen ganz ähnlich, etwas kleiner.

Im Herbstkleide verlieren sich Kragen und Hörner, die nur noch angedeutet sind; ebenso fehlt das Kastanienbraun an den Rumpfseiten. Oberseite dunkel-braungrau, Unterseite glänzend weiß. Die flüggen Jungen im ersten Herbst und Winter ähneln dem Herbstkleide der Alten im allgemeinen, tragen aber an Kopf und Hals schwarze und weiße, breite Längsstreifen. Der Schnabel ist hornfarbig, die Iris gelblich. Die sehr bunten Dunenjungen sind oben dunkelgrau, unten weiß; auf dem weißen Kopf und Hals heben sich fünf schwärzliche Längsstreifen auffallend ab. Schnabel grau, Iris weißlich, Füße bleigrau.

Länge der alten Vögel 55—57 cm, Flugbreite 75 cm, Schnabel 4—4,8 cm, Lauf 6—6,5 cm.

Das Gebiet des Hauben-Steißfußes erstreckt sich von Südschweden an über alle Länder Europas, durch Sibirien bis Japan und China, Kleinasien, Nordafrika bis zum Senegal und Nubien, selbst Australien gehört dazu. Dagegen findet sich in Mittel- und Südafrika eine nahe verwandte Art (Lophaethyia infuscata Salvad.). Im Winter ist er auch in Indien häufig. Bei uns in Deutschland brütet er fast überall, wo er Landseen oder doch größere, offene Teiche findet, die ihm an den Ufern Verstecke in Schilf und Rohr bieten. An geeigneten Örtlichkeiten tritt er so zahlreich auf, daß man von förmlichen Brutkolonien reden kann, so z. B. auf mehreren der großen holsteinischen, mecklenburgischen und pommerschen Seen. Die Vögel treffen etwa Ende März oder Anfang April bei uns ein, bauen aber erst, wenn das Rohr eine gewisse Höhe erreicht hat. Das Nest ist ein großer, schimmender, an Rohrhalmen befestigter Haufen von Wasserpflanzen. Das aus drei oder vier Eiern bestehende Gelege findet man in der Regel erst Mitte Mai. Die Eier messen 51—56 : 33—37 mm; frisch sind sie matt grünlichweiß mit einer unregelmäßigen, dicken Kalkkruste; bald nehmen sie aber wie die Eier der vorher beschriebenen Arten eine mehr oder minder kräftige Rostfarbe an. Auf dem Wasser bildet der Hauben-Steißfuß eine auffallende, hübsche Erscheinung, ist aber scheu und schwer zu erlegen. Im Moment, wo er einen Schuß aufblitzen sieht, weiß er noch schnell genug zu tauchen, um den Schroten zu entgehen. Verfolgt schwimmt er andauernd unter Wasser, wohl 50—60 m weit, und liegt, wenn er an die Oberfläche kommen muß, so tief, daß fast nur Kopf und Hals sichtbar sind. Die Jungen nimmt er schwimmend oft unter die Flügel oder auf den Rücken. Die Nahrung besteht aus vielerlei kleinen Wassertieren und zarten, grünen Pflanzenteilen. Fast stets findet man im Magen von Hauben- (wie auch von anderen) Steißfüßen Federn aus dem eigenen Gefieder, wahrscheinlich zur Beförderung der Verdauungstätigkeit, wie Hühner usw. Steinchen verschlucken. Außer durch seine Größe macht sich unser Vogel auch durch seine laute, wie „köck köck köck ....“ klingende Stimme bemerkbar, mit der Männchen und Weibchen sich rufen. Der Paarungsruf erinnert an die Silben „korr korr ....“ oder, wie ein englischer Ornithologe sagt, an das französche Wort croix. Wahrscheinlich stammt von diesem Ruf der schallnachahmende Name „Lork“. Außer zur Zugzeit (März-April und Oktober-November) fliegt der Hauben-Steißfuß nur ungern; der Flug ist rasch, aber doch schwerfällig, meist geradlinig.

Da der Vogel auch kleinere Fische frißt, gilt er als schädlich und wird in den meisten Gegenden umsomehr verfolgt, als er in seiner Brust- und Bauchbefiederung ein schönes, gut bezahltes Pelzwerk liefert. Die Jagd ist der großen Scheuheit des Vogels halber schwierig. Seiner interessanten Gestalt wegen würde er eine Zierde für Parkteiche usw. werden, doch wird er sich in der Gefangenschaft schwer halten lassen; ich habe von keinem derartigen Fall gehört.

Gattung Seetaucher (Urinator).

Von den Steißfüßen unterscheiden sich die Seetaucher leicht durch die bei letzteren vorhandenen ganzen Schwimmhäute zwischen den Vorderzehen. Auch ist ein, wenn auch kurzer, so doch deutlich sichtbarer Schwanz vorhanden und die Zügelgegend ist befiedert. Die Stellung der Beine, die Ausbildung des Kniegelenkes und

die zusammengedrückte Gestalt des Laufes ist wie bei der vorigen Gattung, der Schnabel sehr ähnlich; Federzierrate am Kopf fehlen jedoch.

Drei Arten kommen bestimmt, vielleicht sogar noch eine vierte, bei uns vor, meistens im Winter und meistens an den Meeresküsten, eine als seltener Brutvogel.

Der Nordseetaucher (Urinator lumme [Gunn.]).

Rotkehliger oder rothalsiger Taucher, Schremel.

Colymbus lumme Gunn., Brünn.; Colymbus septentrionalis L., Keys. u. Blas., A. Brehm, v. Hom., Dresser, Saunders; Colymbus striatus Gmel.; Colymbus grylle Brünn.; Colymbus rufogularis Meyer u. Wolf; Eudytes septentrionalis Illig., Naum., Reichw.; Urinator septentrionalis Reichw., Brehm, Brusina; Gavia lumme Naum. (II. Ausg.).

Englisch: red-throated diver; französisch: plongeon à gorge rouge, chat marin; holländisch: Reigerduiker; dänisch: rödhalset Lom; schwedisch: små Lom.

Das Hauptmerkmal dieser Art beruht in dem verhältnismäßig schwachen, im Profil gesehen deutlich aufwärts gebogenen Schnabel, dessen Firste also keine Biegung nach unten zeigt, sondern in der Mitte eingedrückt erscheint.

Im Prachtkleide ist der Kopf größtenteils aschgrau, ebenso die Seiten des Oberhalses, an welchem sich vorn ein längliches, braunrotes Feld befindet. Nacken und Hinterhals schwarz und weiß längsgestreift; diese schwarzweiße Streifung erstreckt sich auch auf die Kropfseiten. Brust und Bauch sind weiß, an den Seiten schwarz gefleckt; ganze Oberseite graubraun mit etwas Seidenglanz und unvollständiger, weißer Säumung, die nach hinten zu allmählich aufhört. Schnabel schwarz, Iris braun, Beine dunkel-grünlichgrau. Das Weibchen ist ebenso, nur etwas kleiner als das Männchen.

Das Herbstkleid ist oben dunkel-graubraun, mit zahlreichen schmalen, weißen Fleckchen (der Vogel sieht fast aus, als sei er mit Reiskörnern bestreut); Oberkopf und Nacken grau und schwärzlich meliert; Kopfseiten, Kehle, Unterhals und ganze übrige Unterseite weiß, an den Brustseiten und in der Kropfgegend zum Teil mit kleinen, schwarzen Längsstreifen. In diesem Kleide kommt der Vogel am meisten bei uns vor. Das Jugendkleid im ersten Herbst ist dem eben beschriebenen zum Verwechseln ähnlich; vielleicht sind die weißen Flecke der Oberseite etwas kleiner.

Länge 57—61 cm, Flugbreite reichlich 1 m, Schnabel 4,3—6 cm, Lauf 6,7—7,5 cm.

Der Nordseetaucher brütet im Norden beider Erdhälften, in Europa südlich bis Nordschottland, den nordbritischen Inseln und Südschweden. Im Winter zieht er südwärts, erscheint dann relativ häufig an unseren Meeresküsten und wandert den Flüssen folgend weiter ins Binnenland, wo er dann auf größeren Gewässern angetroffen wird. Er wandert bis zum Mittelmeer, ferner zum Schwarzen und Kaspischen Meer, China und Japan, in Amerika durch alle Vereinigten Staaten. Im Binnenlande werden bei uns fast nur Exemplare im Jugend- oder Herbstkleide erlegt, da sie sich alsdann schon vermausert haben; an den Küsten trifft man noch solche im Prachtkleide. Die einzelnen Paare brüten für sich allein, nicht in Kolonien;

beide Gatten halten treu zueinander. In den schottischen „Lochs“ findet man im Mai die zwei olivengrünlichen bis schokoladebraunen, meist schwarz und dunkel-aschgrau gefleckten Eier in einer einfachen Bodenvertiefung, die selten mit einigen Halmen ausgelegt ist. Ogilvie Grant beobachtete, daß die Vögel, wenn sie in ihrer unbehilflichen Art, halb rutschend vom und zum Neste gehen, sich förmliche „Ausstiege“ machen. Die Stimme ist rauh und klingt wie „kork kork kork kork ....“ Fische und sonstige Wassertiere bilden die Nahrung des Nordseetauchers.

Der Eistaucher (Urinator imber [Gunn.]).

Eis-Seetaucher, großer Seetaucher, Imber.

Colymbus imber Gunn.; Colymbus torquatus Brünn., Keys. u. Blas.; Colymbus glacialis L., Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Reichenb., v. Hom., A. Brehm, Dresser, Saunders; Eudytes glacialis Illig., Naum., Reichw.; Colymbus glacialis, maximus et hiemalis Brehm; Gavia torquata Naum. (II. Ausg.).

Englisch: great northern diver; französisch: imbrim; holländisch: Ijsduiker; dänisch: Jislom; schwedisch: Immer, Imber, Hav-Hymber; isländisch: Himbryne (dies Wort bedeutet „Himmelspanzer“ und rührt von der Zeichnung des Vogels her).

Im Prachtkleide sind bei Männchen und Weibchen Kopf und Hals glänzend-grünschwarz, unter der Kehle und im Nacken steht ein weißer Fleck mit scharfen schwarzen Längsstreifen; Unterseite weiß, an den Kropfseiten mit schwarzen Längsstreifen, die Rumpfseiten schwarz mit weißen Punkten; über dem After ein schmales, schwarzes Querband; die ganze Oberseite tief schwarz, jede Feder mit einem viereckigen, weißen Fleck rechts und links vom Schaft; diese Flecke sind am größten in der Schultergegend und gehen nach dem Schwanz zu in Tropfen über. Schnabel schwarz, an der Spitze hornfarbig, Iris rot, Beine außen dunkel-grünlichgrau, innen und an den Schwimmhäuten graulich-fleischfarben.

Das Herbstkleid ist auf der Oberseite dunkel-braungrau, mit schwachem grünlichem Schimmer; die Federn des Vorderrückens zum Teil heller gesäumt; Kopf und Hals graulichbraun, Wangengegend und Unterseite von Hals und Rumpf weiß, Kehle bräunlich, Halsseiten braun und weiß gestreift. Das Jugendkleid ist sehr ähnlich, an den Kropfseiten, der Kehle und dem Vorderhals unregelmäßig bräunlich-gestreift, außerdem daran kenntlich, daß die Federn des Rückens mehr abgerundet sind, während sie bei den Alten fast vierkantige Form haben. Der Schnabel der Jungen ist hell-hornfarbig.

Länge der Alten 86—87 cm, Flugbreite 140—145 cm, Schnabel 8—8,5 cm, Lauf 7,5—8,5 cm.

Im Prachtkleide an der Färbung kenntlich, unterscheidet sich der Eistaucher im übrigen durch seine Größe von den verwandten Arten (vergl. auch die folgende Art!).

Unser Vogel brütet in Grönland, Island, im Pelzgebiet Nordamerikas, in Nordskandinavien und ganz vereinzelt auf den Shetlandsinseln. Im Winter wandert er südwärts bis zum Mittelmeer, ist aber überall selten. In seiner Lebensweise und in der Art des Brütens gleicht er der vorigen Art. Die Eier sind an der Größe (etwa 9 : 5,5 cm) kenntlich.

Der weißschnäblige Eistaucher (Colymbus Adamsi Gray).

Diese Art ist bisher für Deutschland noch nicht nachgewiesen. Da sie jedoch einerseits in Ungarn beobachtet wurde (durch v. Tschusi), andrerseits beispielsweise in Großbritannien festgestellt ist und im arktischen Rußland und Sibirien bis Alaska brütet, so ist es immerhin möglich, wenn nicht gar wahrscheinlich, daß sie auch bei uns vorkommt, aber bisher übersehen wurde. Zur Erkennung diene folgendes, was ich größtenteils Sharpes Birds of Great Britain entnehme.

Colymbus (Urinator) Adamsi:	Urinator glacialis:
Schnabel der Alten hornweiß.	Schnabel der Alten schwarz.
An der Kehle 8 durch die schmalen, schwarzen Längsbänder eingefaßte, weiße Felder.	An der Kehle mehr als 12 weiße Bänder mit schwarzen Zwischenstreifen.
Im Nacken höchstens 10 weiße Felder zwischen den schwarzen Streifen.	Im Nacken etwa 20 weiße Felder zwischen den schwarzen Streifen.
Unterrücken und Bürzel ganz einfarbig.	Unterrücken und Bürzel mit weißen Tropfenflecken.

Der weißliche Schnabel bildet auch für die Winterkleider ein sicheres Unterscheidungsmerkmal des weißschnäbeligen vom gewöhnlichen Eistaucher. In der Größe stimmen beide Arten ziemlich überein. Auf Eistaucher mit hellen Schnäbeln ist sehr zu achten, da die Feststellung der neuen Art für Deutschland von großem Interesse ist!

Der Polarseetaucher (Urinator arcticus L.)

Polartaucher, schwarzkehliger Taucher.

Colymbus arcticus L., Brünn., Gmel., Lath., Bechst., Brehm, Keys. u. Blas., A. Brehm, Dresser; Eudytes arcticus Illig., Naum., Reichw.; Colymbus balthicus Hornschuch; Urinator arcticus Reichw.

Englisch: black-throated diver; französisch: lumme; holländisch: Zeeduiker; dänisch: sorthalset Himbrim; schwedisch: Lom.

Im Prachtkleide von Männchen und Weibchen sind Oberkopf, Nacken und Hinterhals aschgrau, die übrigen Teile des Kopfes violettschwarz; Vorderhals und Kropf auf weißem Grunde dicht schwarz-längsgestreift, mitten auf dem Vorderhals ein violettschwarzes, viereckiges Feld, von der schwarzen Kehle durch ein schwarz- und weißgestreiftes Band getrennt. Unterseite weiß, an der Rumpfseite schwarz gestreift; untere Schwanzdecken schwarz; Oberseite schwarz mit viereckigen, eine fensterartige Zeichnung bildenden, weißen Flecken auf dem Oberrücken und in der Schultergegend; Mittelrücken ohne Weiß; Oberflügel weiß betropft. Schnabel schwarz, Iris braunrot, Beine außen olivenschwärzlich, innen rötlich oder grünlich-grau.

Das Herbstkleid ist an Oberkopf und Hinterhals grau, sonst oben düstergraubraun mit zum Teil helleren Säumen; Schulterdecken mit weißlichen Flecken, Unterseite weiß, Brustseiten bräunlich gestreift. Ähnlich ist das Jugendkleid, aber

an Kopf und Hinterhals mehr bräunlich, auf den Schulterdecken ohne Weiß. Der Schnabel hornfarbig. Im Herbst- und Jugendkleid könnte der Nordseetaucher mit mit dem Polarseetaucher verwechselt werden; doch ist die Schnabelbildung ein gutes Unterscheidungsmerkmal: Die Schnabelfirste verläuft beim Polarseetaucher in flachem Bogen nach unten, beim Nordseetaucher deutlich nach oben (vergl. S. 667).

Der Polarseetaucher ist, wie der Name andeutet, ein hochnordischer Vogel. Er brütet zirkumpolar in beiden Erdhälften, fehlt jedoch in Grönland und Island. Zahlreich lebt er in Skandinavien, Nordrußland und Sibirien, brütet in Nordschottland, auf den Hebriden und den Orkneyinseln, sogar auf deutschem Boden, nämlich in Ostpreußen und Pommern, wie durch zuverlässige Beobachter sicher festgestellt ist. Im Winter zieht er in Europa bis zu den Mittelmeerländern und ist auf den größeren Wasserflächen Mitteleuropas ziemlich regelmäßig, meist im Jugendkleide, auch wohl im Winterkleide zu finden. Das Nest steht entweder im Wasser, dann ist es unregelmäßig aus Halmen und Wasserpflanzen erbaut, oder es befindet sich auf dem Trocknen, dann ist es eine bloße Bodenvertiefung. Die zwei Eier messen reichlich 8 : 15 cm, sind länglich, lehmgelb, oliven- bis schokoladebräunlich mit gleichmäßig verteilten, schwarzen und grauschwarzen Flecken. Sie ähneln denen des Urinator glacialis zum Verwechseln, erreichen auch kleine Exemplare der letzteren in der Größe. Die laute Stimme des Vogels klingt wie „kai . . .“ oder „krau . . .“; man hört sie wenig am Tage, wie der Polarseetaucher überhaupt mehr in der Dämmerung sein Wesen treibt.

Familie Flügeltaucher oder Alken (Alcidae).

Die Flügeltaucher haben in ihrer Körperform viel Ähnlichkeit mit den Steißfüßen; die Schnabelbildung ist sehr verschiedenartig (siehe die einzelnen Gattungen), der Lauf seitlich zusammengedrückt, aber ohne scharfe Leisten, die Beine weit hinten eingelenkt, aber ohne den Knochenfortsatz, welchen die Steißfüße und Seetaucher am Unterschenkel haben. Die Hinterzehe fehlt stets. Die Krallen der drei durch Schwimmhäute verbundenen Vorderzehen sind spitz. Das Gefieder ist dicht, pelzartig, wird zweimal jährlich gemausert und ist einfach gefärbt, meist schwarz und weiß. In ihrer inneren Organisation haben die Flügeltaucher manches mit den Möwen gemein, so die Bildung des Gaumens und der Nase, gewisse Partien des Schädels und die Anordnung der Federfluren auf dem Rücken. Manche Ornithologen, besonders die englischen, schließen daher die Flügeltaucher oder Alken direkt an die Möwen an. Alle sind nordische Vögel, welche das Meer und die Meeresküsten bewohnen. Für uns haben sie wenig Bedeutung, so daß ich sie hier etwas kürzer behandeln kann.

Gattung Krabbentaucher (Alle).

Schnabel sehr kurz und dick, an der Wurzel so breit wie hoch. Schwanz sehr kurz, Körpergröße gering, wenig größer als die einer Wachtel.

Hierher gehört nur eine Art:

Der Krabbentaucher (Alle alle [L.]).

Alkenkönig, Zwergalk, Zwerglumme, Krabbenlumme.

Alca alle L., Brünn., Gmel., Schleg.; Uria minor Briss.; Uria alle Pall.; Alle nigricans Link; Mergulus alle Vieill., Keys. u. Blas., Naum., Reichenb., Naum., A. Brehm, Reichw.; Mergulus alle et arcticus Brehm; Cephus alle Less.

Englisch: little auk, rotsche; französisch: guillemot nain; holländisch: kleine Alk; dänisch: Havtirdif; schwedisch: Sjöfar, Sjökung, Alkekung (das Wort alle ist dem Ruf des Vogels nachgebildet [Faber]).

Im Hochzeitskleid sind Kopf, Hals und ganze Oberseite schwarz; weiß ist die Unterseite, ferner ein Fleckchen über dem Auge, eine schmale Flügelbinde und Seitenstreifen an den großen Schulterfedern. Schnabel schwarz, Iris dunkelbraun, Füße dunkelgrau. Das Herbstkleid ist auch an Vorderhals und Wangen bis in die Ohrgegend sowie an der Kehle weiß. Das Jugendkleid ist ähnlich, nur ist das Schwarz matter und am Vorderhals findet sich etwas dunkle Zeichnung.

Länge 21—24 cm, Flugbreite 38—41 cm, Schnabel 1—1,5 cm, Lauf 1,3—1,9 cm.

Der Krabbentaucher gehört dem hohen Norden beider Erdhälften an. Er brütet zahlreich in Grönland und dem benachbarten Amerika, auf Spitzbergen, Nordisland, Nowaja Semlja usw. Im Winter geht er südwärts bis in die Nord- und Ostsee, sogar einzeln bis nach den Azoren. An den deutschen Küsten zeigt er sich einzeln oder in kleinen Scharen, besonders nach starken Stürmen; an der Ostsee weit seltener als an der Nordsee, im Binnenlande noch weniger. Das Weibchen legt ein einziges, sehr großes Ei (45—48 : 30—34 mm) von blaugrünlichweißer Farbe.

Gattung Lumme (Uria).

Der Schnabel ist mittellang und ziemlich schlank, ohne Furchen, fast gerade, mit ritzförmigen Nasenlöchern, der Kopf nach vorn stark verjüngt. Die Flügel sind sehr schmal und spitz, der Schwanz kurz, die Beine weit hinten angesetzt und fast bis zum wahren Kniegelenk in der Bauchhaut verborgen. Die Größe ist die einer Krickente oder etwas mehr.

Die Gryll-Lumme (Uria grylle [L.]).

Gryllteiste, Teiste, Grylltaucher, Taubenlumme, grönländische Taube.

Alca grylle L. (1758); Colymbus grylle L. (1766); Uria grylle Brünn., Lath., Keys. u. Blas., Reichenb., Reichw.; Cephus grylle Cuv., Brehm, Naum., A. Brehm, Sharpe, Dresser; Cephus grylle, arcticus, faroensis, Meisneri Brehm; Grylle columba Bonap.; Alca grylle Schleg.

Englisch: black guillemot; französisch: guillemot à miroir blanc; dänisch: Teiste: schwedisch: Grissla, Tobisgrissla. (Außerdem gibt es etwa 20 Bezeichnungen für die verschiedenen Kleider usw.)

Diese Art wird von vielen Ornithologen als Vertreter einer anderen Gattung, Cepphus, angesehen, da sie einen kürzeren Schnabel hat als die folgenden Arten, da ferner Sommer- und Winterkleid ganz verschieden sind und da sie zwei Eier legt, während man bei den anderen Lummen stets nur nur eins findet. Der Einfachheit halber vereinige ich hier alle Lummen in der Gattung Uria.

Das Sommerkleid ist ganz schwarz mit Ausnahme eines großen, weißen Flügelspiegels und der weißen unteren Schwanzfedern. An der Wurzel der großen, weißen Schulterfedern befindet sich ein schwarzes Querband, das aber meistens verdeckt ist. Schnabel schwarz, Iris braun, Füße hochrot. Im Herbstkleid ist die ganze Unterseite weiß, an den Flanken dunkel gefleckt; an Schultern und Bürzel haben die schwarzen Federn weiße Kanten. Ähnlich ist das Jugendkleid, doch sind bei diesem die Füße bräunlichrot anstatt rot und die weißen Flügeldeckfedern haben schwarze Enden. In dem Übergangsstadium zwischen Sommer- und Winterkleid erscheint der Vogel, weil die weißen Federn der Unterseite unregelmäßig und allmählich auftreten, sehr buntscheckig. Die roten Füße kennzeichnen ihn aber stets.

Die Gryll-Lumme ist ein nordischer Vogel, der in Labrador, Grönland, Island, Spitzbergen, an der schottischen Küste und auf den nordenglischen Inseln, an der Nordküste Dänemarks, in Nordskandinavien, Nordrußland usw. brütet. Im Winter besucht sie die Küsten von Frankreich, Holland und Deutschland. Bei uns kommt sie an der Ostsee, einzeln oder in kleinen Gesellschaften, entschieden öfter vor als an der Nordsee. v. Droste führt sie unter den Vögeln Borkums nicht an. Sie ist eine Mitbewohnerin der berühmten nordischen Vogelberge, wo ihre Niststellen meistens zu unterst an und in den Felsen liegen. Die Nahrung wird tauchend erbeutet aus Tiefen von 30—60 Fuß. v. Die beiden auf den nackten Felsboden gelegten Eier messen ungefähr 5,7 : 3,9 cm, sind grobkörnig, rauh-, aber dünnschalig, von Farbe weißlich mit einem Stich ins Blaugrünliche oder Bräunliche und dicht bedeckt mit aschgrauen und schwarzbraunen Punkten und Flecken.

In einigen Museen befinden sich ganz schwarze Lummen, welche lange für eine eigene Art, Uria Motzfeldi Benicken, gehalten wurden. Collett hat jedoch nachgewiesen, daß es sich um melanistische Exemplare von Uria grylle handelt (Forhandl. Vidensk. Selsk. Christiania 1895). Im allerhöchsten Norden wird die letztgenannte Art durch eine nahe verwandte, Uria Mandti, ersetzt, welche sich durch das gänzliche oder fast gänzliche Fehlen der schwarzen Basen der größeren Flügeldecken und im Winter durch seinen weißen Bürzel und mehr Weiß auf den Schultern von Uria grylle unterscheidet.

Die Schmalschnabel-Lumme (Uria troile [L.]).

Trottel-Lumme, Troil-Lumme, dumme Lumme, Mallemuk.

Colymbus troile L.; Uria lomvia Brünn., Gmel., Keys. u. Blas., Naum., Reichw.; Uria troile Lath., Temm., Faber, Brehm, v. Hom., A. Brehm, Saunders, Collett: Cepphus lomvia Pall.; Alca troile Malmgr., Schleg., Dresser.

Englisch: common guillemot; französisch: guillemot à capuchon; holländisch: zwarte Duiker, Zeekoet; dänisch: Lomvie: schwedisch: Spetsnäbb, Sillgrissla.

Lomvia soll mit dem isländischen „lumme“ zusammenhängen, welches „betrunken“ bedeutet; das Wort bezieht sich auf den ungeschickten, schwankenden Gang

des Vogels. In „Troile“ vermutet L. Olphe Galliard den Namen des Uno v. Troile, welcher 1772 eine Reise nach Island unternahm und beschrieb.

Im Sommer- oder Prachtkleid ist die Oberseite im allgemeinen rußbraun, Kopf, Hals und Kehle ausgesprochener braun, das übrige mehr schwarzbraun; auf dem Flügel eine schmale, weiße Binde. Unterseite weiß, Rumpfseiten mit schwarzen Längsstreifen. Schnabel schwarz, Iris nußbraun, Beine olivengrünlich. Im Winterkleide ist auch die Kehle, ein Teil der Kopfseiten und ein nach hinten verlaufender Streif hinter dem Auge weiß. Das Jugendkleid im ersten Herbst und Winter ähnelt sehr dem Winterkleid der Alten; doch zeigen die Halsfedern und ein Teil der weißen Kopffedern dunkle Säume.

Länge 44—46 cm, Flugbreite etwa 70 cm, Schnabel 4—5 cm, Lauf 3,5 bis 3,8 cm.

Die Schmalschnabel-Lumme brütet auf deutschem Boden, und zwar an der Nordküste von Helgoland. Ferner ist sie Brutvogel an den englischen und an einigen Stellen der nordfranzösischen Küsten, in Skandinavien, Island, Nordamerika, Nordasien. Die nordischen Vogelberge bewohnt sie zu vielen Tausenden. Im Winter zieht sie bis Portugal und ist auf unseren Meeren ziemlich häufig, besonders auf der Nordsee, wo sich bei den friesischen Inseln auch im Sommer kleine Gesellschaften ungepaarter Exemplare zeigen. Als ausgesprochener Seevogel besucht die Lumme fast nur zum Brüten das Land, hält sich aber sonst immer auf dem Meere, ruht auch auf dem Wasser. Ihre Nahrung besteht aus Fischen, Crustaceen und Mollusken. Das Weibchen legt nur ein einziges, meist sehr großes Ei (etwa 7,5 : 5 cm) von birnenförmiger Gestalt und so verschiedenartiger Färbung, daß diese erschöpfend kaum zu beschreiben ist. Das Britische Museum besitzt beispielsweise eine Serie von Eiern der Uria troile, welche 13 Schubfächer füllt! Die Grundfarbe wechselt von reinem Weiß durch zahlreiche Töne bis zu Meer- und Spangrün, andrerseits zu Rostfarbe; die Flecke sind, wenn vorhanden, hellbraun bis braunschwarz. Auf Helgoland ist der Juni die Brutzeit. Stimmlaute hört man von der dummen Lumme fast nie; selbst in den Brutkolonien geht es sehr ruhig zu. Nur hier und da im Streit um einen Platz läßt der Vogel einen rauhen, schnarrenden Ruf hören. Er taucht äußerst geschickt und rudert unter Wasser mit den Flügeln, wie man z. B. an einigen Exemplaren sehen konnte, die vor Jahren in einem Glasbehälter des Berliner Aquariums eine Zeitlang lebten.

Die Dickschnabel-Lumme (Uria lomvia [L.]).

Brünnichs Lumme, breitschnäblige Polarlumme.

Alca swarbag Brünn.; Alca pica Faber; Cepphus arra Pall.; Uria Brünnichi Sabine, Keys. u. Blas., A. Brehm, v. Hom., Reichw., Saunders, Gould; Uria Brünnichi et polaris Brehm; Uria arra Keys. u. Blas., Naum., Fritsch; Alca arra Schleg., Cataractes lomvia Gray.

Englisch: Brünnich's guillemot; französisch: guillemot Brunnich; holländisch: grote Zeekoet; dänisch: Brünnichs Teiste, kortnaebet Teiste; schwedisch: Nordgrissla, Brünnichs Grissla.

Der Schnabel ist merklich kürzer als der Lauf, an der Wurzel sehr breit. Die Färbung ist derjenigen von Uria troile sehr ähnlich; doch hebt sich im Prachtkleide der braunschwarze Oberkopf deutlich von den schokoladenbraunen Kopf- und Halsseiten ab. Diese letzteren Teile werden im Winter ebenfalls braunschwarz; das Weiß an den Wangen und Halsseiten ist mit Schwarz meliert, während es im Jugendkleid diese schwarze Beimischung nicht zeigt. Der hohe Norden ist die Heimat dieser bei uns nur selten im Winter an den Nordseeküsten auftretenden Art. Auf Grönland, Spitzbergen usw. brütet sie zahlreich. Vielleicht wird sie gelegentlich mit Uria troile verwechselt. Einige Orthologen halten sie sogar nur für eine Rasse dieser Art, so z. B. Stejneger.

Die Ringellumme (Uria ringvia Brümm.).

Uria ringvia Brünn., Gmel., Lath., Brehm, Keys. u. Blas., A. Brehm, Reichw.; Uria troile leucophthalmos Faber; Uria leucopsis Brehm.

Englisch: bridled guillemot; französisch: guillemot à collier blanc. (Ringvia oder Hringvia stammt aus dem Isländischen und bedeutet „mit einem Halsband".)

Dieser Vogel ähnelt in der Größe und Färbung ganz auffallend der Schmalschnabel-Lumme, unterscheidet sich von ihr aber im Sommer und Winter durch einen weißen Ring um das Auge und einen von diesem ausgehenden, schmalen, nach hinten verlaufenden, weißen Bogenstreifen. Auch die Heimat ist dieselbe wie bei Uria troile; die Ringellumme lebt sogar in den Kolonien mit jener zusammen, soll sich angeblich auch mit ihr paaren. Viele Ornithologen bezweifeln daher die Artselbständigkeit der Uria ringvia. Sie kam früher auf Helgoland vor, ist aber jetzt dort verschwunden und nur ganz vereinzelt auf der Nordsee beobachtet worden.

Gattung Alk (Alca).

Die eigentlichen Alken haben einen stark seitlich zusammengedrückten Schnabel, der viel höher ist als breit, in der vorderen Hälfte der Firste stark abwärts gebogen, an der Vereinigung der beiden Unterkieferäste stark winklig vorspringend. In der Körperform, Färbung und Lebensweise ähneln sie sehr den Lummen.

Es gehört hierher nur eine lebende Arte. Eine zweite, größere Art, der fluglose oder Riesenalk (Alca impennis L.) wurde in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts ausgerottet. Nur in einer Reihe von Museen sind noch ausgestopfte Bälge, Skelette und Eier dieses Vogels aufbewahrt worden. Näheres über die Alca impennis findet man in der Arbeit von W. Blasius, „Zur Geschichte der Überreste von Alca impennis", ferner in der im „Journal für Ornithologie" 1866 erschienenen Übersetzung von Newtons „Abstract of M. J. Wolley's Researches in Zeeland respecting A. impennis", und in der neuen Ausgabe des Naumann.

Der Tordalk (Alca torda L.).

Eisalk, Alk, Alke.

Alca torda L., Brünn., Pall., Gmel., Brehm, Reichenb., Keys. u. Blas., Naum., A. Brehm, Reichw., v. Hom., Dresser, Saunders; Utamania torda Leach; Alca balthica, torda, glacialis et islandica Brehm.

Englisch: razor-bill; französisch: pingouin macroptère; holländisch: de Alk; dänisch: Alk; schwedisch: Tordmule, Taremule.

Der Tordalk ist der einzige lebende Vertreter der Gattung Alca: die allgemeinen Kennzeichen sind dieselben, wie oben bei der Gattungsbeschreibung angegeben.

Im Sommerkleide sind Kopf, Hals und ganze Oberseite schwarz; auf dem Flügel findet sich ein schmales, weißes Band, gebildet aus den Spitzen der Armschwingen; ein feiner, weißer Streif zieht sich von der Schnabelbasis zum Auge. Ganze Unterseite weiß. Schnabel schwarz mit einer gebogenen weißen Linie vor der Mitte sowie mit bogigen Furchen, die von oben nach unten verlaufen; Iris braun, Füße schwarz. Im Winterkleide werden Kehle und Kopfseiten sowie der Hals weiß; vom Auge zieht sich nach der Ohrgegend ein dunkler Streif. Ähnlich sind die Jungen, doch sind die Schnabelfurchen schwach oder überhaupt noch nicht ausgebildet.

Länge 38—41 cm, Flugbreite etwa 65 cm, Schnabel 4,3—5 cm, am Unterkieferwinkel etwa 2 cm hoch, Lauf 3,1—3,5 cm.

Der Tordalk gehört im allgemeinen dem hohen Norden an, brütet aber in Europa noch an den nordbritischen Küsten und Inseln, einzeln auf Helgoland, ferner in Norwegen, Lappland, Sibirien, Island, Grönland usw., anscheinend aber nicht auf Spitzbergen. In Nordamerika kommt er nur auf der atlantischen Seite vor. Seinen Winterzug dehnt er bis zum Mittelmeer und den Kanaren aus, kommt auch regelmäßig an unsere Nord- und Ostseeküsten, mehr an die letzteren. Die Tordalken halten sich gern in Gesellschaft von Lummen und Trauerenten und verlassen selbst bei stärkstem Sturm das Meeer nicht. Die Brutplätze liegen auf steil aus dem Meer aufragenden Felsen und werden im Norden von Tausenden von Paaren besucht. Mit Vorliebe wird das einzige, Ende Mai gelegte Ei in Nischen oder Höhlen untergebracht. Es mißt etwa 7,4 : 4,8—5,0 cm und wechselt sehr im Kolorit. Die Grundfarbe ist weißlich, ins Grünliche, Blaugrüne, Gelbliche oder Roströtliche ziehend, die Schalenflecken matt-bräunlichgrau, die Oberflecken braun bis schwarzbraun. Beide Gatten brüten und versorgen das Junge mit kleinen Fischen, die überhaupt den größten Teil ihrer Nahrung bilden, während Crustaceen und Mollusken weniger gefressen werden. Der Tordalk ist meistens sehr wenig scheu, verträgt aber seines sehr dichten Federpelzes wegen einen guten Schuß. Die Stimme ist rauh und knarrend, der Flug im Anfang schwerfällig, dann rasch und ziemlich gewandt.

Gattung Larventaucher (Fratercula).

Das Hauptmerkmal dieser Gattung liegt in dem sehr hohen, aber schmalen, im Profil gesehen, fast ein gleichschenkliges Dreieck bildenden Schnabel, dessen Seiten starke Furchen zeigen. Am Mundwinkel findet sich eine stark gerunzelte Haut; die Nasenlöcher liegen frei als schmale Ritzen. Die ganze Figur erinnert sehr an Tordalk und Lumme.

Der Larventaucher (Fratercula arctica [L.]).

Lund, Papageitaucher, Mormon.

Alca artica L., Brünn., Pall., Gmel., Reichw.; Lunda arctica Pall., Keys. u. Blas., Naum.; Mormon arctica Illig., Brehm, A. Brehm; Mormon fratercula

Temm.: Fratercula arctica Leach, Reichenb., Reichw., Dresser, Saunders, Ceratoblepharum arcticum Brandt.

Englisch: puffin; französisch: macareux; holländisch: Papegaaiduiker; dänisch: Söpapegoe; schwedisch: Lunnefogel.

Die Kennzeichen siehe oben unter den Gattungsmerkmalen.

Das Gefieder ist an der Oberseite im allgemeinen schwarz; um den Hals zieht sich ein breites, schwarzes Band, Kopfseiten und Kehle weißgrau. Der Schnabel ist an First und Kiel hochrot, in den Vertiefungen der vorderen Hälfte gelb, ein Feld in der hinteren Hälfte ist blaugrau. Das Auge ist perlgrau mit hochroten Lidern; Füße rot. Das Weibchen gleicht dem Männchen bis auf etwas geringere Größe und schwächeren Schnabel. Das Winterkleid unterscheidet sich nicht vom Sommerkleid; doch ist der Schnabel, da seine Hornscheiden ähnlich wie bei manchen Hühnervögeln periodisch abgeworfen und erneuert werden, im Winter weniger umfangreich als im Sommer. Bei den Jungen ist er noch kleiner, matt gefärbt und noch ohne Furchen; auch ist das Auge bei ihnen braun und der Fuß trüb-gelbrötlich.

Der Larventaucher oder Lund bewohnt die Ostküste Nordamerikas, Spitzbergen, Island, Norwegen, Lappland sowie einen großen Teil der britischen Küsten und Inseln, einzelne Punkte der nordfranzösischen Küste und sogar Portugals. Zu Naumanns Zeiten brütete eine Anzahl in den Felsen von Helgoland. Im Winter besucht er das Mittelmeer und kommt auch in die Nordsee, selten in die Ostsee, doch nicht direkt an die Küsten, da er ausgesprochener Meeresvogel ist. Er brütet, wie der Tordalk, auf und in Felsen an den Küsten, legt nur ein einziges Ei, etwa 6,7 : 5,4 cm groß, von weißlicher Farbe mit blaßbräunlichen und grauen Flecken. Die Nahrung besteht aus kleinen Fischen, die der Vogel mit großer Gewandtheit tauchend erbeutet. Auch fliegend bewegt er sich schnell und geschickt, ist aber sehr unbehilflich auf dem Lande. Sein Ruf kling wie „orr orr orr . . .“

Register.

Adlerbussard 341.
Adler, Fisch- 335.
— Habichts- 332.
— Kaiser- 326.
— Prinzen- 327.
— Schell- 329.
— Schlangen- 337.
— Schrei- 328.
— See- 333.
— Stein- 324.
— weißköpfiger See- 335.
— Zwerg- 331.
Alken 670.
Alpendohle 301.
Alpenkrähe 301.
Alpenmurmeltier, Beschreibung 151.
— Verbreitung 152.
— Winterschlaf 153.
— Gewohnheiten 154.
Arm- und Beinskelett 3.
Auerhuhn 410.
— Balz 417.
— Fortpflanzung 418.
— Jugendkleider 412.
— Losung 416.
— Ohr 414.
— Parasiten 420.
— Rose 413.
— Verbreitung 415.
Austernfischer 569.
Avosette 552.

Bartgeier 318.
Baßtölpel 624.
Bekassine 511.
— Meckern 512.
Berghuhn 433.
Biber, Beschreibung 155.
— Artbegrenzung 157.
— Verbreitung 158.
— Gewohnheiten 159.
— Feinde 160.
— Gefangenschaft 163.
Birkhuhn 403.
— Balz 407.
— Bastarde 408.
— Gewohnheiten 409.
— Jugendkleider 405.
— Nahrung 409.
— Parasiten 410.
— Sommerkleid 404.
— Verbreitung 406.
Bläßhuhn 483.
Blaufuß 505.
Brachschwalbe 565.
Brachvogel, dünnschnäbliger 521.
Brachvogel, großer 518.
— Regen- 520.
— Eskimo 521.
Büffelhirsche 57.
Bussard, Adler- 341.
— Falken- 341.
— Mäuse- 339.
— Rauhfuß- 344.
— Steppen- 341.
— Wespen- 343.

Dachs, Anatomie 232.
— Beschreibung 230.
— Embryonalentwicklung 236.
— Feinde 238.
— Fortpflanzung 235.
— Gewohnheiten 234.
— Nahrung 234.
— Spur 231, 238.
— Verbreitung 233.
Damhirsch 107.
— Brunft 115.
— Doppelbildungen 112.
— Fährte 116.
— Feinde 117.
— Gebiß 108.
— Geweih 109.
— Krankheiten 117.
— Tollwut 117.
— Verbreitung 113.
Dohle 295.
Doppelschnepfe 514.
Dornschnepfe 505.
Drosseln (Familie) 301.
Drossel, blasse 309.
— braune 309.
— bunte 310.
— Himalaya- 310.
— Mistel- 304.
— Naumanns 310.
— Ring- 308.
— Rothals- 310.
— Rostflügel- 309.
— Schwarz- 307.
— schwarzkehlige 309.
— sibirische 310.
— Sing- 302.
— Swainsons 311.
— Wacholder- 306.
— Wander- 311.
— Wein- 305.
— Wilsons 311.
— Zwerg- 311.

Echte Adler 323.
Echte Eulen 381.
Echte Raubtiere 193.
Edeladler 323.
Edelfalken 355.
Edelfasan 447.
Edelhirsch, Äußeres 31.
— Behaarung 33.
— Brunft 67.
— Ernährung 65.
— Fährte 70.
— Feinde 71.
— Gebiß 37.
— geistige Eigenschaften 63.
— Geweihabnormitäten 54.
— Geweihe, berühmte 51.
— Geweihbildung 40.
— Geweihgewichte 58.
— Geweihmaße 58.
— Körpergewicht 35.
— Losung 71.
— Verbreitung 60.
— verwandte Arten 61.
— Vorfahren 62.
— Weichteile 36.
— Zwitter 69.
Edelmarder, Bastarde 244.
— Beschreibung 240.
— Feinde 244.
— Fortpflanzung 243.
— Nahrung 243.
— Spur 242.
— Unterschiede vom Steinmarder 241.
— Verbreitung 242.
Eichelhäher 298.
Eichhörnchen (Familie) 151.
Elch, Äußeres 118.
— Anatomisches 120.
— Brunft 132.
— Fährte 127.
— Feinde 133.
— Gebiß 121.
— Gefangenschaft 134.
— Geweih 122.
— Gewohnheiten 131.
— Verbreitung 127.
Elster 296.
Enthahnen 443.
Enten (Familie) 582.
Ente, Brand- 582.
— Berg- 600.
— Eider- 609.
— Eis- 605.
— Harlekin 607.
— Knäk- 593.
— Kolben- 599.
— Königseider- 611.
— Kragen- 607.
— Krick- 592.

Ente, Löffel- 595.
— März- 585.
— Marmel- 595.
— Mittel- 590.
— Moor- 597.
— Pfeif- 587.
— Prachteider- 611.
— Reiher- 602.
— Rost- 583.
— Ruder- 612.
— Tafel- 598.
— Tauch- 597.
— Trauer- 607.
— Sammet- 609.
— Scheck- 607.
— Schell- 603.
— Schnatter- 590.
— Schwimm- 584.
— Spieß- 589.
— Stock- 585.
— Wild- 585.
Eulen 380.
Eulenkopf 505.
Eule, Habichts- 386.
— Schleier- 395.
— Schnee- 384.
— Sperber- 385.
— Sumpf-Ohr 394.
— Wald-Ohr- 393.

Falken (Familie) 322.
Falke, Baum- 364.
— Feldeggs 358.
— Ger-, großer 357.
— — kleiner 358.
— — isländischer 357.
— — norwegischer 355.
— Lanner- 358.
— Rötel- 371.
— Rotfuß- 371.
— Saker- 359.
— Turm- 368.
— Wander 360.
— Würg- 359.
— Zwerg- 365.
Fasanvögel 446.
Feldhühner (Familie) 429.
Feldhuhn 436.
Finkenhabicht 353.
Fischotter, Beschreibung 265.
— Fortpflanzung 270.
— Gefangenschaft 271.
— Gewohnheiten 268.
— Nahrung 269.
— Spur 269.
— Verbreitung 268.
Flamingo 475.
Flossenfüßer 272.
Flughühner 453.
Flußuferläufer 536.
Frettchen 253.
Fuchs, Beschreibung 211.
— Feinde 220.
— Fortpflanzung 219.
— Gewohnheiten 218.
— innere Eigenschaften 217.
— Nahrung 216.
Fuchs, Verbreitung 214.
— Wohnung 216.

Gabelweihe 345.
Gans, Bläß- 577.
— Grau- 574.
— Höhlen- 582.
— Kurzschnabel- 578
— Nonnen- 580.
— Ringel- 579.
— Rost- 583.
— Rothals- 581.
— Rott- 579.
— Saat- 576.
— Weißstirn- 577.
— Weißwangen- 580.
— Wild- 574.
— Zwerg- 578.
Gerfalke, großer 357.
— kleiner 355.
— isländischer 357.
— norwegischer 355.
Geier (Familie) 313.
Geier, Aas- 317.
— Bart- 318.
— Gänse- 315.
— Kolbes 317.
— Kutten- 314.
— Lämmer- 318.
— Mönchs- 314.
— Rüppells- 317.
Gemse, Äußeres 136.
— Bastarde 146.
— Brunft 145.
— Färbung 137.
— Feinde 147.
— Fortpflanzung 146.
— Gebiß 138.
— Gefangenschaft 148.
— Gewohnheiten 143.
— Hörner 139.
— Vorkommen 142.
Gleitaar 349.
Grönländischer Seehund 279.
Grouse 427.

Habichte 350.
Hasen (Familie) 164.
Hase, Abnormitäten 169.
— Anatomie 166.
— Beschreibung 165.
— Bewegungsarten 178.
— Färbung 168.
— Feinde 182.
— Fortpflanzung 181.
— Gewohnheiten 179.
— Geschlechtsverhältnis 171.
— Geschlechtsverschiedenheiten 173.
— innere Eigenschaften 176.
— Nahrung 180.
— Stimme 182.
— Unterschiede vom Kaninchen 166.
— Verbreitung 174.
— verwandte Arten 175.
— Weichteile 167.
Hautbremsen 73.
Hermelin, Beschreibung 253.
— Fortpflanzung 257.
— Gewohnheiten 256.
— Nahrung 256.
— Verfärben 254.
— Vorkommen 255.
Hirsche 25.
— Abwerfen 28.
— Fußbildung 30.
— Geweihe 27.
— Entwicklung 26.
Hirschlausfliege 72.
Höckerzähnige Paarzeher 6.
Hühnerhabicht 350.
Hühnervögel 397.
Huhn, Auer- 410.
— Birk- 403.
— Hasel- 400.
— Rackel- 420.
Hundeartige Raubtiere 208.
Hunde (Familie) 209.
Hüttenrauchgeweihe 57.

Jagdfalken 355.
Jagdfasan 447.
Iltis, Beschreibung 249.
— Feinde 252.
— Fortpflanzung 251.
— Nahrung 251.
— Spur 252.
— Verbreitung 250.

Kaninchen, Bastarde 191.
— Beschreibung 187.
— Feinde 191.
— Gewohnheiten 189.
— Verbreitung 188.
Kampfhahn 525.
Kampfläufer 525.
Katzenartige Raubtiere 195.
Katzen (Familie) 196.
Kauz, Bart- 387.
— Lapplands- 387.
— Rauhfuß- 392.
— Sperlings- 389.
— Stein- 390.
— Tengmalms 392.
— Wald- 387.
— Zwerg- 389.
Kegelrobbe, Beschreibung 279.
— Lebensweise 281.
— Parasiten 281.
— Verbreitung 280.
Keilhaken 518.
Kiebitz 555.
Kolkrabe 289.
Kormoran, gemeiner 620.
Krähe, graue 292.
— Nebel- 292.
— Raben- 290.
Kranich, gemeiner 494.
Kronschnepfe 518.

Langschwinger 625.
Larventaucher 675.
Leberegel 75.
Löffelreiher 482.
Löffler 482.

Luchs, Beschreibung 203.
— Lebensweise 206.
— Verbreitung 205.
Lumme, Dickschnabel= 673.
— Gryll= 671.
— Ringel= 674.
— Schmalschnabel= 672.
— Trottel= 672.
Lund 675.
Lungenwurm 104.

Marder (Familie) 229.
— Edel= 229.
— Stein= 229.
Merlin 365.
Milan, roter 345.
— schwarzbrauner 348.
Mönche 57.
Möwen (Familie) 637.
Möwe, Dreizehen= 639.
— Eis= 647.
— Elfenbein= 638.
— Herings= 650.
— Lach= 643.
— Mantel= 648.
— Polar= 648.
— Schwalben= 640.
— schwarzköpfige 642.
— Raub= 650.
— Rosen= 641.
— Silber= 646.
— Sturm= 645.
— Zwerg= 641.

Nagetiere 149.
Nichtwiederkäuende Paarzeher 6.
Nörz, Beschreibung 260.
— Fortpflanzung 264.
— Gewohnheiten 263.
— Nahrung 264.
— Verbreitung 262.

Oestriden 73, 73.

Paarzeher 2.
Papageitaucher 675.
Pelikan, gemeiner 618.
— Krauskopf= 619.
Petersvogel 655.
Plattköpfe 57.
Purpurhuhn 487.

Raben, eigentliche 288.
Rabenvögel 288.
Rachenbremse 74, 103.
Rackelhuhn 420.
Rallen (Familie) 483.
Raubmöwe, breitschwänzige 653.
— große 654.
— kleine 651.
— langschwänzige 651.
— mittlere 653.
— Schmarotzer= 652.
Raubtiere 191.
Raubvögel 311.
Rauhfußhühner (Familie) 399.
Rebhuhn 436.
— Abänderungen 439.
Rebhuhn, Fortpflanzung 443.
— Geschlechtskennzeichen 437.
— Himmeln 445.
— Hufeisenfleck 439.
— Verbreitung 442.
— Wanderhühner 440.
Regenpfeifer (Familie) 553.
— Fluß= 557.
— Gold= 562.
— Kiebitz= 564.
— Mornell= 564.
— Sand= 559.
— See= 560.
Reh 77.
— Äsung 96.
— äußere Erscheinung 78.
— Blasengehörne 91.
— Embryonalentwicklung 99.
— Fährte 101.
— Färbung 79.
— Feinde 102.
— Fortpflanzung 97.
— Gebiß 82.
— Gefangenschaft 105.
— Gehörnentwicklung 85.
— Gehörnformen 90.
— Krankheiten 105.
— Skelett 80.
— Stimme 100.
— weidmännische Ausdrücke 77.
Reiher (Familie) 464.
— Fisch= 465.
— Löffel= 482.
— Nacht= 474.
— Purpur= 467.
— Rallen= 469.
— Schopf= 469.
— Seiden= 469.
— Silber= 468.
Rennvogel 567.
Rinder 135.
Ringelrobbe, Beschreibung 277.
— Parasiten 279.
— Verbreitung 278.
Ringfasan, chinesischer 452.
— mongolischer 452.
Rohrdommel, große 470.
— Zwerg= 472.
Rotes Rebhuhn 435.
Rothuhn 435.
Rotschenkel, großer 530.
— kleiner 528.
Ruderfüßler 617.

Saatkrähe 292.
Säbelschnäbler 552.
Säger, Gänse= 613.
— großer 613.
— mittlerer 615.
— Zwerg= 616.
Sanderling 547.
Säugetiere, Die Ordnungen der 1.
Scharbe 620.
— Krähen= 622.
— Zwerg= 623.
Scharrvögel 397.
Schneehuhn, Alpen= 423.
— Moor= 425.
Schneehuhn, schottisches 427.
Schnepfen (Familie) 502.
Schreitvögel (Ordnung) 464.
Schwan, Höcker= 571.
— Sing= 572.
— unveränderlicher 572.
— Zwerg= 473.
Seeflieger 625.
Seehunde (Familie) 273.
Seehund, gemeiner, Beschreibung 274.
— Fortpflanzung 276.
— Gefangenschaft 276.
— Gewohnheiten 276.
— Nahrung 276.
— Parasiten 277.
— Verbreitung 275.
Seeschwalben (Familie) 626.
Seeschwalbe, Brand= 631.
— Fluß= 633.
— kaspische 629.
— kentische 631.
— Küsten= 635.
— Lach= 630.
— Paradies= 633.
— Raub= 629.
— schwarze 626.
— Trauer= 626.
— weißbärtige 628.
— Weißflügel= 627.
— Zwerg= 636.
Sichelzähner 24.
Sichler, brauner 481.
Siebschnäbler 570.
Sperber 353.
Sperlingsvögel 287.
Spielhahn 403.
Steinhuhn 433.
Steinmarder, Beschreibung 245.
— Feinde 248.
— Fortpflanzung 247.
— Gewohnheiten 247.
— Nahrung 246.
— Verbreitung 246.
Steinwälzer 567.
Steißfüße (Familie) 660.
Steißfuß, gehörnter 663.
— Hauben= 665.
— Ohren= 663.
— Rothals= 664.
— Schwarzhals= 662.
— Zwerg= 661.
Stelzenläufer 551.
Steppenhuhn 454.
Storch, weißer 477.
— schwarzer 480.
Strandläufer (Gattung) 538.
— Alpen= 538.
— bogenschnäbliger 540.
— isländischer 542.
— Kanuts= 542.
— Schinz' 539.
— See= 541.
— Temmincks 544.
— Zwerg= 543.
Strandreiter 551.
Sturmschwalbe, gabelschwänzig 656.

Sturmschwalbe, kleine 655.
Sturmtaucher, dunkler 659.
— großer 658.
— nordischer 658.
Sturmvogel, Eis= 657.
— Möwen 656.
— Schwalben 655.
Sultanshuhn 487.
Sumpfhuhn, kleines 489.
— Tüpfel= 490.
— Zwerg= 488.
Sumpfläufer 545.
Sumpfschnepfe (Gattung) 510.
— große 514.
— kleine 516.

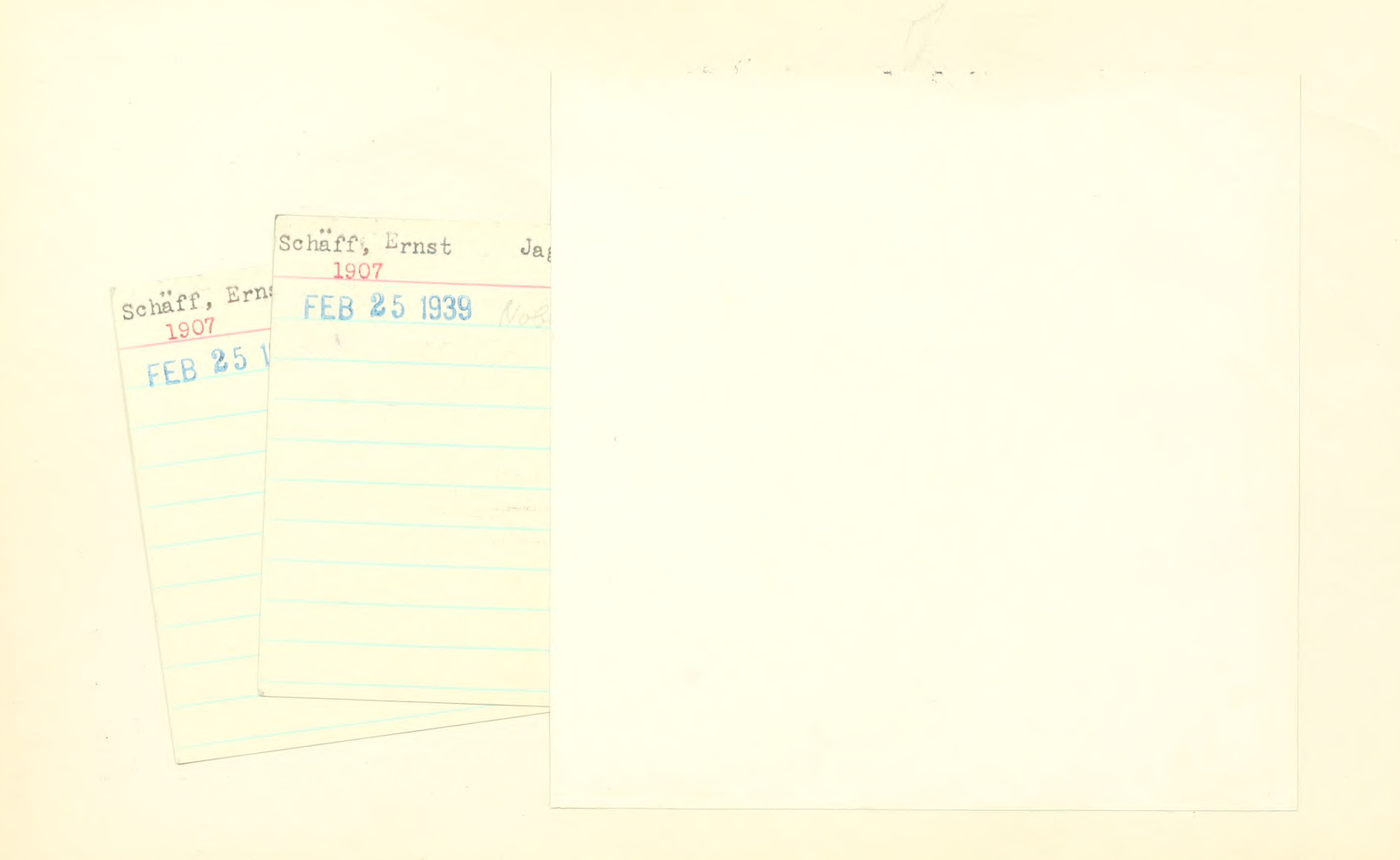
Tannenhäher 299.
Taube, Felsen= 460.
— Hohl= 458.
— Holz= 456.
— Ringel= 456.
— Turtel= 462.
Taucher (Ordnung) 659.
— Eissee= 568.
— Flügel= 670.
— Hauben= 665.
— Krabben= 670.
— Larven= 675.
— Nordsee 667.
— Papagei= 675.
Taucher, Polarsee= 669.
— See= 666.
— weißschnäbliger Eis= 669.
Teichhuhn 485.
Tordalk 674.
Tölpel 624.
Trappe, große 496.
— Kragen= 501.
— Zwerg= 499.
Triel 533.

Uferschnepfe, schwarzschwänzige 522.
Uferschnepfe, rostrote 524.
Uhu 381.

Veränderlicher Hase 183.
— Fortpflanzung 187.
— Haarwechsel 184.
— Unterschiede vom Feldhasen 185.
— Verbreitung 186.
Vögel, Bein, Anatomie 283.
— Federn 285.
— Flügel, Anatomie 284.
— Fortpflanzungsorgane 285.
— Schnabel 282.
— Systematik 286.

Wachtel 429.
Wachtelkönig 491.
Waldhuhn (Gattung) 400.
Waldschnepfe 503.
— angebliches Verbinden 509.
— Fortpflanzung 508.
— Geschlechtsunterschiede 505.
— Nahrung 509.
— Parasiten 510.
— Schnabelbildung 506.
— Stimme 510.
— Verbreitung 507.
— Zug 507.
Wasserhuhn 483.
Wasserläufer (Gattung) 525.
— Bruch= 534.
— dunkelfarbiger 530.
— Gambett= 528.
— hellfarbiger 531.
— punktierter 532.
— Wald= 532.
— Teich= 535.
Wassertreter, plattschnäbliger 548.
— schmalschnäbliger 549.
Weihe, Korn= 376.
— Rohr= 373.
— Steppen= 378.
— Wiesen= 375.
Wiederkäuende Paarzeher 24.
Wiederkäuermagen 5.
Wiesel, großes 253.
— kleines, Beschreibung 258.
— Feinde 260.
— Fortpflanzung 259.
— Gewohnheiten 259.
— Spur 260.
— Verbreitung 258.
Wiesenralle 491.
Wildkatze, Beschreibung 197.
— Feinde 203.
— Fortpflanzung 201.
— Nahrung 201.
— Unterschiede von der Hauskatze 198.
— Verbreitung 200.
Wildschwein 6.
— Fährte 15.
— Feinde 23.
— Fortpflanzung 20.
— Gebiß 9.
— Gefangenschaft 23.
— Gewicht 8.
— Nahrung 19.
— Verbreitung 17.
— Verhältnis zum Hausschwein 22.
Wolf 221.
— Bastarde 228.
— Fortpflanzung 227.
— Nahrung 226.
— Unterschiede vom Hund 223.
— Verbreitung 224.

Zwerg-Ohreule 383.


Schäff, Ernst
1907
FEB 25 1939






AMNH LIBRARY
100113746

